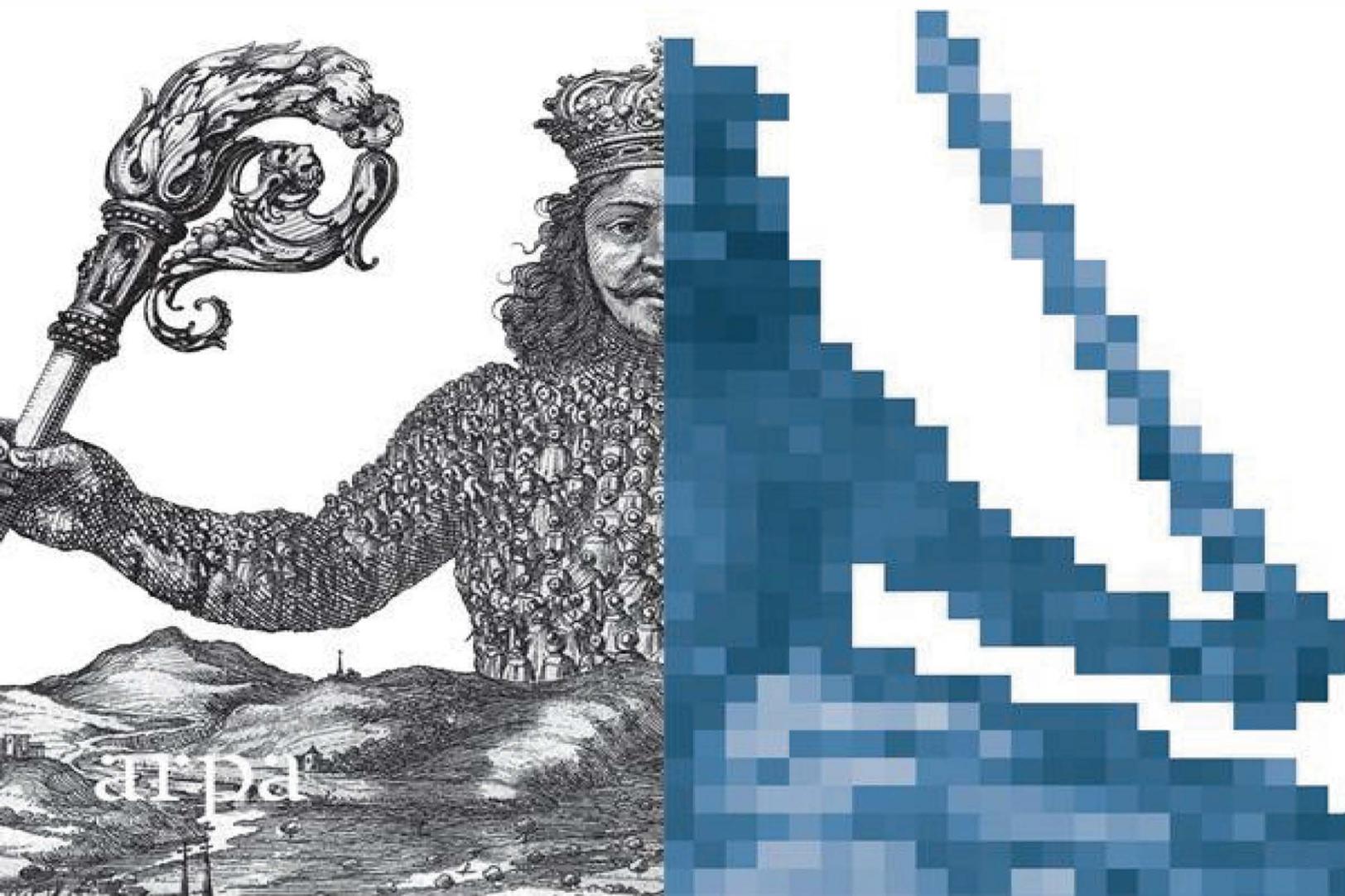


José María Lassalle Ciberleviatán

El colapso de la democracia liberal
frente a la revolución digital

Prólogo de Enrique Krauze



© del texto: José María Lassalle, 2019

© del prólogo: Enrique Krauze, 2019

© de esta edición: Arpa & Alfil Editores, S. L.

Manila, 65 – 08034 Barcelona

arpaeditores.com

Primera edición: mayo de 2019

ISBN: 978-84-1763-25-8

Diseño de colección: Enric Jardí

Diseño de cubierta: Anna Juvé

Maquetación: Àngel Daniel

Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de esta publicación
puede ser reproducida, almacenada o transmitida
por ningún medio sin permiso del editor.

José María Lassalle

ciberleviatán

El colapso de la democracia liberal

frente a la revolución digital

índice

[Prólogo de Enrique Krauze.](#)

[Por un liberalismo tecnológico](#)

[Una introducción necesaria](#)

[1. Data tsunami](#)

[2. Cuerpos en retirada](#)

[3. Libertad asistida](#)

[4. Algoritmo-ley sin Ley.](#)

[5. Esperando a los robots](#)

[6. El Ciberleviatán en marcha](#)

7. Sublevación liberal

Notas

Para Gisela, naturalmente

enrique krauze

por un liberalismo tecnológico

Como un Orwell del siglo XXI, como un liberal que ha comprendido las nuevas dimensiones del «Gran Hermano» en nuestra era vertiginosa y atroz, José María Lassalle ha escrito un libro profético, en el antiguo sentido de la palabra: una condena, una advertencia, una visión. Ciberleviatán, como su título indica, habla de una nueva y desconocida dictadura que se vislumbra en el futuro cercano, una variante del totalitarismo que apenas imaginaron los grandes autores del siglo XX. Pero ese orden aterrador tiene, a su vez, raíces en el pasado.

A principios del siglo XIX, un gran movimiento de artesanos ingleses se armó contra las máquinas movidas a vapor que amenazaban con desplazarlos de sus empleos en las fábricas textiles. Eran los llamados «luditas». El tiempo mostró que sus temores habían sido infundados. De hecho, la progresiva tecnificación del trabajo manual —agotador, rudo y repetitivo— propició una significativa liberación de los obreros: jornadas laborales más cortas, puestos de trabajo más calificados y mejor remunerados, expansión de la economía hacia proyectos que aprovecharon necesidades nuevas o distintas, y que finalmente crearon un mayor número de plazas de trabajo.

Hoy en día, un temor parecido al de aquellos luditas comienza a extenderse en nuestras sociedades. Esta vez no es la máquina física sino la máquina informática la que amaga con dejar sin ocupación a millones de personas, cuyas labores se tornan innecesarias o irrelevantes debido a la creciente digitalización, al

trabajo a distancia, a la economía colaborativa apoyada en la tecnología digital y, en el futuro inmediato, por la inteligencia artificial (IA).

La IA está reestructurando la vida humana de maneras inimaginables. Con ella, inclusive ciertas ocupaciones en las que damos por indispensable la capacidad intelectual y emocional humana terminarán por extinguirse, reemplazadas por sistemas increíblemente complejos capaces de emularla. Eso hace muy distinta nuestra situación a la de hace dos siglos: esta vez la máquina será capaz de reemplazar del todo al ser humano con sus capacidades físicas y cognitivas, y con ello podría privar sin remedio a un altísimo porcentaje de la población de la experiencia laboral, que ha sido elemento esencial en la identidad humana.

Esta y otras cuestiones afines relacionadas con la revolución digital en la que estamos inmersos son el tema de *Ciberleviatán*. Estudioso del liberalismo, experto en John Locke, pensador, escritor, académico, hombre de notable lucidez y originalidad, Lassalle ahonda en esas cuestiones no solo desde el conocimiento de la materia (fue secretario de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital), sino desde su convicción liberal. Es por ello que el grueso de esta obra se enfoca en una preocupación mayor, cuya importancia ha pasado casi inadvertida aún para aquellos que participan más activamente de los modernos desarrollos cibernéticos: la tecnología que estamos construyendo, sin ser por sí misma buena o mala en un sentido moral, puede ser usada para la opresión.

La interacción cotidiana con los sistemas informáticos, tanto en nuestro trabajo como para nuestro solaz, deja tras de sí una gigantesca marea de datos que revelan mucho de nosotros: ideas, ambiciones, deseos, gustos, necesidades, preferencias, situación personal, familiar, laboral y escolar, etcétera. De ellos se aprovechan libre y gratuitamente las corporaciones y los gobiernos, utilizándolos como materia prima que alimenta algoritmos de todo tipo, desde los más simples y obvios hasta los que aspiran a saber más de

nosotros que nosotros mismos. Llegados a ese extremo, se insinúan en nuestras vidas con sutileza y frialdad predisponiendo nuestras elecciones. Creemos vivir todavía en libertad, pero en buena medida se trata ya de una libertad asistida que no es auténtica, pues no solo auxilia sino que controla. Poco a poco y de manera creciente nos vamos abandonando al ofrecimiento de elegir sin responsabilidad: nos sometemos a las decisiones de las máquinas aceptando que ellas resuelvan nuestro destino.

Nos hallamos ante un nuevo poder tecnocrático que aspira a la omnipresencia y la omnisciencia. Que decide por nosotros lo mismo en aspectos de nuestra vida personal que en el manejo de los asuntos públicos que la democracia deposita en cada ciudadano: «La técnica ha dejado de ser instrumental para convertirse en una hybris irrefrenable que altera ontológicamente al ser humano. Entra en su interior y lo resignifica, cambiando su disposición a encarar su existencia desde la confianza en sí mismo. Le hace vivir, como ya sabemos, una libertad asistida que lo devuelve a la infancia», explica Lassalle.

En esa situación de puerilidad, en el rechazo a la responsabilidad sumado al temor ludita, el ofrecimiento de una mínima garantía de existencia por parte de un Leviatán tecnológico, a cambio de la plena aceptación y en reemplazo de la democracia, puede resultar atractivo para las generaciones temerosas y descontentas, necesitadas de tutela. Se tratará de un paternalismo tecnológico que, basado en sus datos y cálculos, nos invitará a una vida con lógica, exenta de los fallos y dudas característicos de cualquier decisión humana y que a nadie rendirá cuentas éticas de sus decisiones. Un totalitarismo digital que erradicará la democracia e impondrá una administración cibernética, irrefutable en su lógica. La humanidad, infantilizada, será su cómplice y víctima.

Es una amenaza real y, dada la velocidad con que ocurren los cambios tecnológicos en nuestros días, poco menos que inminente.

José María Lassalle lanza en este libro un necesario grito de alarma ante la aparición de ese ciberleviatán que por momentos parece

inevitable. Parece, pero no es. El auténtico valor de la obra está en el planteamiento de lo que la humanidad puede hacer para evitarlo. La posibilidad de aprovechar la tecnología sin renunciar a ella. Propone, a grandes rasgos, que la democracia liberal establezca un nuevo pacto entre el hombre y la técnica. Un pacto que asegure la libertad y no la aceptación incondicional, que proteja la propiedad de los datos y establezca nuevos derechos digitales para una «ciudadanía aumentada», que dé sentido humanista a las máquinas. En estas páginas, Lassalle, el discípulo de Locke, hace un guiño a Hobbes: propone un pacto para la libertad.

¿Seremos capaces de construir esa solución cuando las grandes potencias —Estados Unidos, China y Rusia— parecen enfilarse complacidas hacia esa distopía de absoluto control digital que cosifica al ser humano? La respuesta, una vez más, está en el liberalismo. En un liberalismo tecnológico.

La vocación primera del liberalismo es limitar el poder. Ahora debe limitar el poder tecnológico. El liberalismo tecnológico, aplicado a través de un Estado mínimo pero capaz de regular, será humanista. Tendrá la tarea de rescatar al ser humano de la confusión cibernética y volver a ubicarlo como medida de todas las cosas. Pondrá la técnica verdaderamente al servicio de la ciudadanía y de la democracia, como herramienta del ideal humano: ser libres para responsabilizarnos de nuestro destino.

El ciberleviatán es solo una de las caras del poder totalitario en el siglo XXI. Hay varias otras, mutaciones de los viejos sistemas opresivos del siglo XX. Quienes pensamos alguna vez que la batalla por la libertad estaba ganada, no imaginamos este múltiple resurgimiento. Pero de nada vale lamentarse. Hay que comprender y actuar. A eso nos invita el libro de Lassalle.

enrique krauze

abril de 2019

una introducción necesaria

Una figura destaca sobre el horizonte de incertidumbres, malestares y miedos que acompaña el comienzo del siglo XXI. Se trata por ahora de una silueta por definir. Una imagen que todavía no refleja con exactitud sus contornos pero que proyecta una inquietud en el ambiente que nos previene frente a ella. Su aparición delata un movimiento de alzada vigorosa, que lo eleva sobre la superficie de los acontecimientos que nos acompañan a lo largo del tránsito del nuevo milenio.

Envuelta por un aliento de energía sin límites, su forma va adquiriendo volúmenes titánicos en los que se presiente la desnudez granítica de una nueva expresión de poder. Con sus gestos se anuncia el reinado político de un mundo desprovisto de ciudadanía, sin derechos ni libertad. Una época que asistirá a la extinción de la democracia liberal. Que instaurará una era mítica a la manera de las que imaginó Hesíodo, hecha de vigilancia y silencio, habitada por una raza de humanos sometidos al orden y a la seguridad. Un mundo de fibra óptica y tecnología 5G, dominado por una visión poshumana, que desbordará y marginará el concepto que hemos tenido del hombre desde la Grecia clásica a nuestros días.

El mundo evoluciona a lomos de la revolución digital hacia una nueva experiencia del hombre y del poder. Una evolución que parte de una resignificación del papel del ser humano debido a la introducción de un vector que lo transforma radicalmente. La causa está en la interiorización de la técnica como una parte sustancial de la idea de hombre¹. Esta circunstancia se desenvuelve dentro de un marco posmoderno que da por superadas las claves que definió la Ilustración filosófica del siglo XVIII bajo el rótulo histórico de la Modernidad. Jean-François Lyotard explicó a finales de la década

de los setenta del siglo pasado que la condición posmoderna era el final de las grandes narrativas que habían interpretado el mundo dentro de un relato coherente de progreso y racionalidad. Para este autor la estructura intelectual de la Ilustración era insostenible debido, precisamente, a los avances técnicos y los cambios posindustriales que propiciaban las telecomunicaciones de la sociedad de la información. Estas circunstancias hacían que el humanismo, y la centralidad que atribuía este al hombre, hubiera sido desplazado como eje de interpretación del mundo por una visión científica que lo subordinaba a la técnica y a su voluntad de poder².

La revolución digital en la que estamos inmersos en la actualidad hace cada día más palpable la condición posmoderna. Y, sobre todo, contribuye a una reconfiguración del poder que está gestando una experiencia del mismo a partir de una voz de mando que es capaz de gestionar tecnológicamente la complejidad de un mundo pixelado por un aluvión infinito de datos. Hoy, los datos que genera internet y los algoritmos matemáticos que los discriminan y organizan para nuestro consumo son un binomio de control y dominio que la técnica impone a la humanidad. Hasta el punto de que los hombres van adquiriendo la fisonomía de seres asistidos digitalmente debido, entre otras cosas, a su incapacidad para decidir por sí mismos.

Esta circunstancia hace que la humanidad viva atrapada dentro de un proceso de mutación identitaria. Un cambio que promueve una nueva utopía que transforma su naturaleza al desapoderar a los hombres de sus cuerpos y sus limitaciones físicas para convertirlos en poshumanos programables algorítmicamente, esto es, seres trascendentalmente tecnológicos y potencialmente inmortales al suprimir sus anclajes orgánicos³. Un cambio que adopta un proceso previo de socialización que hace de los hombres una especie de enjambre masivo sin capacidad crítica y entregado al consumo de aplicaciones tecnológicas dentro de un flujo asfixiante de información que crece exponencialmente⁴.

La experiencia de la posmodernidad va descubriendo de este modo no solo la naturaleza fallida de la Ilustración que describió tempranamente Lyotard, sino el fracaso de los relatos que la fundaban en toda su extensión. Destacando de entre todos ellos el político, pues, como veremos, la institucionalidad de los gobiernos democráticos y la legitimidad de las sociedades abiertas de todo Occidente se encuentran en una profunda crisis de identidad. Se ven cuestionadas en sus fundamentos por la sustitución de la ciudadanía como presupuesto de la política democrática por multitudes digitales que allanan el camino hacia lo que Paul Virilio describió como «la política de lo peor»⁵.

Todos estos factores son los que están contribuyendo a que emerja esa figura titánica que describíamos más arriba y que adopta el rostro de una dictadura tecnológica. Una especie de concentración soberana del poder material que descansa en la gestión de la revolución digital. Gestión que ofrece orden dentro del caos y seguridad en medio de la época de catástrofes que acompaña la mutación que estamos viviendo a velocidad de vértigo. El protagonista político del siglo XXI ya está con nosotros. Todavía no ejerce su autoridad de manera plena pero va haciéndose poco a poco irresistible. Acumula poder y crece en fuerza. Se insinúa bajo modelos distintos —China y Estados Unidos son los paradigmas—, que convergen alrededor de los vectores que impulsan su desarrollo: la inteligencia artificial (IA), los algoritmos, la robótica y los datos.

Avanzamos hacia una concentración del poder inédita en la historia. Una acumulación de energía decisoria que no necesita la violencia y la fuerza para imponerse, ni tampoco un relato de legitimidad para justificar su uso. Estamos ante un monopolio indiscutible de poder basado en una estructura de sistemas algorítmicos que instaaura una administración matematizada del mundo. Hablamos de un fenómeno potencialmente totalitario que es la consecuencia del colapso de nuestra civilización democrática y liberal, así como del desbordamiento de nuestra subjetividad corpórea. Se basa esencialmente en una mutación antropológica que está alterando la

identidad cognitiva y existencial de los seres humanos. La digitalización masiva de la experiencia humana, tanto a nivel individual como colectivo, comienza a revestir el aspecto de una catástrofe «progresiva, evolutiva, que alcanza la Tierra entera».

Lo sorprendente del fenómeno es que no se percibe en la opinión pública con tintes negativos sino todo lo contrario. Se interpreta como algo positivo a pesar de que «lleva al brusco desmantelamiento de gran cantidad de adquisiciones jurídico-políticas» que fueron «edificadas sobre los poderes del entendimiento humano, la capacidad de decisión, el derecho fundamental a la contradicción y el de la preservación de la parte sensible que nos constituye»⁶.

Este proceso que describimos está llevando a cabo una sustitución progresiva de lo que fuimos y somos todavía. El objetivo, consciente o no, parece orientado hacia inaugurar una nueva época absolutamente digitalizada. Una época que se funda en un pacto semejante al que el pensamiento iusnaturalista de los siglos XVI y XVII diseñó para justificar el nacimiento del Estado y que Hobbes utilizó para teorizar sobre el Leviatán moderno. Para el iusnaturalismo, el poder nacía de un contrato social igualitario que los hombres formalizaban renunciando a su poder original en favor de un Estado que les garantizaba sus derechos naturales a la vida, la libertad o la igualdad. Ahora, el contrato social del que surgirá el nuevo Leviatán posmoderno supone una renuncia de los seres humanos a la garantía analógica de esos derechos, pero a cambio de que se vean asistidos en su nueva identidad por una técnica que crece exponencialmente en su poder de acción y les promete la utopía de un paraíso digital.

Por otra parte, el contrato que incuba el nacimiento de ese Leviatán tecnológico, a diferencia del diseño de legitimación pensado por los iusnaturalistas, no es igualitario sino jerárquico. Probablemente sea el resultado de una confluencia de varios actores e intereses. De un lado, un tecnopoder que forma la élite innovadora y las grandes corporaciones que sustentan el capitalismo cognitivo basado en la

economía de los datos que monetiza el uso eficiente de estos. De otro, las multitudes digitales que se integran dentro de las coordenadas de los dispositivos de control y normalización que maneja la revolución tecnológica.

El siglo XXI continúa su andadura bajo el presentimiento de que es inevitable la aparición de un Ciberleviatán⁷. Sobre sus espaldas se entrevé cómo se ordenará la complejidad planetaria que sacude nuestras vidas y que libera oleadas de malestar e incertidumbres que amenazan las estructuras clásicas de un statu quo que se volatiliza por todas partes. Lo más probable es que el Ciberleviatán se instaure por aclamación, a la manera de la dictadura pensada por Carl Schmitt. Mediando un pacto fundacional sin debate ni conflicto, como el producto de una necesidad inevitable y querida si se quiere preservar la vida bajo la membrana de una civilización tecnológica de la que ya nadie puede desprenderse para vivir.

Estaríamos ante un pacto surgido de la urgencia de gobernar de modo eficiente la superación tecnológica del caos analógico en el que nos encontramos y que afecta a la política mundial, a la economía global y a la propia sostenibilidad de un planeta con demasiado ruido a nuestro alrededor. El objetivo del nuevo contrato social sería alinear bajo un poder único y centralizado tecnológicamente una nueva idea de soberanía. Esta se articularía combinando una batería de soluciones digitales expeditivas con el dogma de una economía de los datos. Y todo ello para dar respuesta a los principales problemas que percuten sobre el conjunto de la estabilidad planetaria, desde el empleo a la sostenibilidad ecológica, pasando por la erradicación de la pobreza, la viabilidad del sistema de pensiones, la inmigración, la educación o la salud universales.

Asistimos a un «alineamiento entre lo técnico, lo económico y lo político hacia un mismo punto del horizonte del que se beneficia plenamente un grupo relativamente restringido de personas que detentan un poder desmesurado sobre un cierto número de nuestras actividades que aumenta sin cesar, entre las cuales dependen del

poder soberano, como la educación o la salud, y que pretenden instaurar una mercantilización integral de la vida del hombre y modelar el mundo a partir de sus meros intereses»⁸. Las vías de desarrollo de este alineamiento, así como el diseño sobre cómo concentrar tecnológicamente el poder y quién hegemonizará planetariamente el desenlace, están en liza planetaria. De hecho, se libra en estos momentos una nueva guerra mundial soterrada, distinta a las que acompañaron el siglo pasado pero de la que dependerá el desarrollo de nuestro siglo XXI⁹. Dos ensayos geopolíticos compiten en la actualidad, tal y como estudiaremos al final del libro. Se trata de una dialéctica en la que está en juego la hegemonía global sobre la revolución digital. Pero, sobre todo, el liderazgo del que surgirá el Ciberleviatán.

Uno de los ensayos lo protagoniza Estados Unidos; el otro, China. Ambos países lideran los modelos que, desde las corporaciones privadas o el Estado, tratan de fomentar la instauración de una dictadura tecnológica que garantice dos objetivos globales. Por un lado, la maximización de la prosperidad que impulsa la economía cognitiva o del conocimiento y, por otro, la eficiencia del orden que necesita la organización automatizada de nuestras sociedades y el control pacífico de los cambios sociales que están generando las aplicaciones desarrolladas por las tecnologías exponenciales. En ambos modelos, el alineamiento técnica-economía-política pasa porque mute digitalmente la identidad humana. Para ello hay que desproveerla de herramientas de autonomía para la acción y de instrumentos críticos de entendimiento. La razón de todo ello es la obsolescencia de la idea de ser humano¹⁰. Por ello, hay que proteger a este de sí mismo y liberarle de su mayor enemigo: el propio ser humano y, en especial, esa capacidad de decisión que tiene en sus manos y que está naturalmente expuesta al error y la falibilidad por culpa de su base corpórea y su estructura sensible.

El futuro supondrá para los defensores del Ciberleviatán una oportunidad de reseteo de las imperfecciones y problemas que ocasiona la experiencia analógica de la realidad y, por eso, se justificará dentro de un relato de liberación que adoptará tintes

utópicos. Esto supondrá la marginación paulatina de la corporeidad en favor del surgimiento de una identidad virtual basada en un énfasis de la realidad aumentada, que permite visualizar el mundo a través de dispositivos tecnológicos que agregan información y elementos virtuales en tiempo real. De este modo, se desarrollan los medios para la fabricación de representaciones utópicas inmersivas que sustituirán la realidad y la blanquearán asépticamente dentro de interfaces pulcramente estéticas para su consumo masivo.

Precisamente esta fabricación controlada de representaciones utópicas que, desde uno u otro modelo, sustituyen el mundo analógico y la experiencia corpórea de lo humano, es lo que está liberando una nueva visión del mundo «basada en el postulado tecno-ideológico de que hay una deficiencia humana fundamental que va a ser salvada por los poderes afectados a la inteligencia artificial, que aumentan y varían sin descanso»¹¹. La convergencia datos-algoritmos-inteligencia artificial adopta el papel de una trinidad tecnológica divinizada. Un Santo Grial digital, con una capacidad ilimitada de sanación de los seres humanos¹². De este modo, el Ciberleviatán representará «la mayor potencia política de la historia, ya que se le convoca a personificar una forma de superyó dotado en todo momento de la intuición de la verdad y que orienta el curso de nuestras acciones individuales y colectivas hacia el mejor de los mundos posibles»¹³.

Las preguntas que provoca la lectura de este ensayo se abordan directamente en él con el fin de evitar una visión irreversiblemente pesimista del proceso que describimos. Básicamente son dos y se responderán al finalizar el libro en forma de una propuesta alternativa a la hipótesis distópica que irá desgranándose a lo largo de estas páginas. Estas preguntas son evidentes: ¿estamos a tiempo para impedir la aparición del Leviatán digital y de sustituirlo por un humanismo tecnológico y una democracia digital? y ¿aloja todavía la democracia liberal capacidad para provocar debates públicos que impulsen políticas que controlen democráticamente el desarrollo de la tecnología e introduzcan protocolos éticos que salvaguarden los principios fundadores del humanismo? En

resumidas cuentas, ¿la revolución digital destruirá la autonomía de juicio y la libre elección que sustentan el principio de responsabilidad y el derecho de las personas y las sociedades a decidir sobre su destino? ¿Se puede afrontar que el pacto social del que nazca la sociedad digital construya una democracia basada en un liberalismo tecnológico que esté al servicio de una humanidad aumentada?

Para encontrar las respuestas habrá que indagar previamente sobre las sombras del poder leviatánico que se está configurando detrás de la revolución digital y de la percepción de inseguridad que está liberando la crisis que acompaña nuestro deambular posmoderno. Mi propósito es hacerlo con vocación crítica. Reivindico la capacidad analítica que llevó a la Escuela de Frankfurt a hurgar por debajo de los pliegues de la estructura económica del capitalismo y descubrir complejidades culturales que el marxismo científico había obviado. Llevado por el mismo propósito, quiero sumergirme en las profundidades contradictorias de la revolución digital y encontrar en ella una oportunidad renovada para la libertad en el siglo XXI.

Abordo esta tarea después de unos años de dedicación a la política y consciente de que esta etapa de mi vida queda atrás. Mi compromiso público lo abordé siempre desde una plataforma de autonomía intelectual que trascendía, creo, las siglas partidistas y que ahora recupera su plena independencia. De ahí que las ideas que vierto en este texto nazcan, también, de la convicción que acompañó mi paso por la política, y que no es otra que la descrita por Tocqueville cuando sostenía que aunque «han querido hacer de mí un hombre de partido, afirmo que no lo soy. Se me otorgan pasiones y solo tengo opiniones o, más bien, no tengo más que una pasión: el amor por la libertad y la dignidad humanas»¹⁴. Este libro es fiel reflejo de ello. Solo sirve a la pasión por la libertad que siempre ha presidido mi vida.

1

data tsunami

Los datos son la nueva estructura del mundo y el vector de los cambios que produce la revolución digital. Configuran el alfabeto que luego los algoritmos, como gestores matemáticos de la información que circula por internet, frasean narrativamente. Con ellos se confecciona el relato de nuestro tiempo posmoderno y se escribe la historia que está cambiando radicalmente la fisonomía del planeta al plasmar no solo la deslocalización que impone el fenómeno global sino la modificación de todos los paradigmas que nos acompañan desde la Modernidad a nuestros días.

La política y la economía del siglo XXI son ya un producto de los datos. Lo hacen de manera desnuda sin grandes teorizaciones detrás. Ofrecen una imagen todavía brumosa del poder pero con perfiles en los que, como se apuntaba más arriba, se insinúan contornos inquietantes de arbitrariedad y desigualdad. Contornos que debilitan la libertad y la capacidad de decisión de los seres humanos debido a una reconfiguración del poder que anuncia la aparición del Ciberleviatán que trataré de describir a lo largo de estas páginas.

Este es el nuevo sujeto político de la posmodernidad tecnológica. El gran protagonista de un siglo XXI dominado por la generación masiva de los datos y la gestión artificial de los mismos. Su nacimiento se acelera y contribuye con ello a la abdicación de la institucionalidad liberal que acompaña la crisis populista que padece la democracia en nuestros días. Desactivada la ciudadanía como eje de gravedad de la política, las estructuras analógicas de la

democracia liberal se desmoronan porque la capacidad humana para decidir libremente está colapsando. Esta circunstancia hace que vaya imponiéndose el poder desnudo de la tecnología como la única referencia posible del orden y la seguridad.

El poder real ya es tecnológico y se basa en la soberanía de los datos. Es un poder que no necesita teorizarse porque, como ya aventuró Chris Anderson en la revista *Wired*, no se funda en marcos conceptuales sino en un conocimiento inductivo que se obtiene de correlaciones realizadas en grandes masas de datos. Los ordenadores pueden buscarlas sin necesidad de modelos que les den explicación. Estas correlaciones son producto de algoritmos que reconfiguran la realidad y la ordenan a su antojo, desplegando una legislación paralela que desarrolla una soberanía matemática que gobierna el mundo, pues, «con suficientes datos, las cifras hablan por ellas mismas»¹. El poder ya no necesita teorías que lo legitimen. Tampoco conceptos que lo expliquen. El poder necesita algoritmos. Estos sustituyen al legislador. Son los únicos instrumentos viables de orden dentro de una masa de información que desborda los procesos de análisis que desarrolló la Ilustración al atribuir a la ley la función de organizar la realidad de acuerdo con parámetros políticos modernos inspirados en la razón.

Lejos queda ya la necesidad moderna de explicar mediante relatos más o menos coherentes lo que somos, hacemos y queremos lograr dentro de las coordenadas kantianas de una mayoría de edad asociada a la capacidad de razonar y decidir por nosotros mismos. Ahora, habitamos un tiempo liberado de narraciones y de nexos analógicos. Vivimos una era dominada por los datos que se explica y diseña a través y desde ellos. Nuestra huella digital, por ejemplo, dejada detrás del hilo de nuestras búsquedas en internet, contribuye a que los propios buscadores de información nos fidelicen a ella algorítmicamente, predeterminando nuestra conducta y haciéndonos reincidentes de acuerdo con patrones que pueden, además, influir en nuestra reputación social o en las posibilidades de contratación laboral que marquen el desarrollo profesional de las personas.

La realidad se desconfigura analógicamente después de miles de años de vigencia y se redefine algorítmicamente a través de una eclosión masiva de datos que trastorna cuanto hemos sido y todavía somos. Nuestra identidad cambia con ellos. Perdemos el anhelo de ser libres tomando nuestras propias decisiones y, por el contrario, adquirimos el deseo de ser más eficaces a la hora de que nos ayuden a decidir por nosotros, tal y como sucede con asistentes digitales como Cortana, Siri o Google Assistant. En resumen, nos transformamos en algo que todavía no sabemos qué será pero que, sin duda, vivirá a la sombra de un Leviatán infinitamente más poderoso que el que diseñó Hobbes al comienzo de la Modernidad.

Hablamos de un rediseño holístico del poder que no necesitará legitimarse porque alinea en un único vector a la técnica como estructura de sí misma y a la política y la economía como superestructura que depende de aquella. La justificación de este hiperpoder es endógena. Se origina desde sí misma, a través de una voluntad de poder que se reafirma sin explicaciones como una capacidad ilimitada de acción. Estamos ante un poder desnudo de narrativas. Gobierna para los hombres pero sin los hombres. Automatizará su funcionamiento «con el único fin de ir detrás de los beneficios y obrar por el bien de la humanidad, desterrando para siempre a su enemigo: el ser humano y sus intolerables vulnerabilidades y límites»².

Estaríamos ante un concepto de poder digitalizado basado en datos. Un poder que haría prevalecer a estos sobre los hombres. De hecho, los seres humanos están cada vez más expuestos a ser moldeables al ofrecer los datos el perfil exacto de aquellos. Esta colosal definición del poder hibridará el gobierno y la economía mediante los vasos comunicantes de un flujo continuo y masivo de datos en tiempo real.

La política ya se basa en ellos y la economía del nuevo milenio avanza rápidamente en esa dirección, pues la competitividad empresarial va fundamentándose en un manejo adecuado de mecanismos de big data. Lo primero ya lo hizo realidad Obama

cuando en 2008 diseñó su campaña aprovechando los datos disponibles en las redes sociales³. Lo segundo va generalizándose también desde que Google comenzó a utilizar la información de sus usuarios para obtener ganancias de publicidad. Cuando internet creció y las empresas se hicieron dependientes de cómo daban publicidad digital de sus bienes y servicios, entonces, los datos comenzaron a escalar en su importancia como parte del modelo de negocio e, incluso, se convirtieron en un ámbito específico de explotación empresarial⁴.

Hoy, la economía capitalista del siglo XXI adopta un modelo cognitivo de prosperidad sustentado en los datos, que sustituirán al trabajo físico como valor sobre el que se fundó el capitalismo tras la Revolución industrial⁵. Los datos son ya la materia prima de la que brota la riqueza que libera un entramado de plataformas que gestionan la suma de cooperación colectiva y conocimiento como fuentes de valor de la nueva economía cognitiva⁶. Y serán, sobre todo, la materia prima del mañana, cuando el modelo se tecnifique aún más y la base sistémica de la prosperidad descansa en el diálogo masivo de datos que se produzca entre los robots y el internet de las cosas que impulsarán la tecnología 5G y el despliegue universal de fibra. Precisamente el sumatorio de inteligencia artificial con sistemas automatizados y robótica erradicará el trabajo especializado y repetitivo, provocando un cambio radical del modelo productivo y del conjunto de la sociedad⁷. Es más, abrirá la puerta a la desaparición del factor humano del trabajo, sustituido por una automatización maquínica que planteará un escenario de desempleo tecnológico permanente que será uno de los dramas históricos, políticos y económicos que tendrá que abordar la humanidad en las próximas décadas y para los que el Ciberleviatán pretende ser la única salida viable de gestión.

Y es que una teoría digital del valor añadido fundada en los datos como commodities inmateriales está desplazando al trabajo humano como unidad de medida y fuente principal de riqueza. Una materia prima que funda el capitalismo cognitivo y sobre la que operan las tecnologías exponenciales que sacuden la superficie del mundo con

seísmos de una intensidad tan devastadora que están arruinando las estructuras analógicas de la economía y levantando otras a partir de una vasta infraestructura de plataformas que detecta, graba y analiza datos de manera masiva. Esto es lo que sucede con Google, Facebook, AWC, Salesforce, Rolls Royce, GE, Siemens, Audi, Uber, Airbnb, Spotify o Netflix, entre otras tantas plataformas que, con sus ventas de espacio publicitario, nubes, vehículos, motores, suscripciones o alquileres de servicio, recaban datos que se monetizan como parte de su modelo de negocio al orientar sus ofertas de acuerdo con esa información⁸.

Los seísmos que libera ya el desarrollo incipiente de las tecnologías exponenciales a través, por ejemplo, del internet de las cosas, la robótica, la inteligencia artificial, los materiales inteligentes, los nuevos medios digitales o el vehículo conectado, están provocando un data tsunami de una altura inimaginable. La ola gigantesca se desliza sobre capas y capas de innovaciones tecnológicas que están cambiando la realidad a velocidad de vértigo.

El incremento que experimenta el tráfico de datos, en términos de capacidad de generación y de velocidad de circulación, augura un progreso económico, científico y tecnológico incontenible. El proceso se ha acelerado de forma exponencial desde que aparecieron en 2007 las aplicaciones tecnológicas que han revolucionado nuestras vidas. Hablo de los smartphones, que surgieron ese mismo año con el primer iPhone. De Facebook, que comenzó entonces su expansión, al igual que Twitter, Change.org, las redes habilitadas por software y el manejo del big data de la mano de la empresa Hadoop. Finalmente Google lanzó Android y promovió YouTube, surgió el Kindle y Airbnb también se fundó en ese mítico año⁹. Desde entonces, la humanidad avanza sin pausas hacia un escenario de cambio disruptivo debido a los efectos de lo que Ray Kurzweil ha definido como la ley de retornos acelerados. Una ley de comportamiento similar a las leyes de la evolución y que nos situaría, después del surgimiento de la tecnología de la información basada en una combinatoria de hardware y diseño de

algoritmos, ante los umbrales de una fusión de la inteligencia humana con la tecnología¹⁰.

Este proceso de aceleración disruptiva se basa en el avance vertiginoso de la capacidad computacional de gestión de datos a partir de la combinatoria de las leyes de Moore y de Koomey. Ambas leyes demuestran que cada dieciocho meses se duplica el número de transistores en un chip, al tiempo que baja en igual proporción su coste (Moore), y que en el mismo plazo de tiempo la cantidad de energía necesaria para que funcione una CPU se reduce a la mitad (Koomey). La combinación de estas leyes y su confluencia sobre el desarrollo de las tecnologías exponenciales están liberando un flujo masivo de datos que está transformando el big data en una ola gigantesca de información que procesa y difunde datos a más gente y en tiempo real.

La magnitud del fenómeno lo evidencian los años que llevó a diversos desarrollos tecnológicos de la Revolución industrial alcanzar los cincuenta millones de usuarios y los necesitados por aplicaciones de la Revolución digital. Así, el automóvil tardó sesenta y dos; cincuenta el teléfono; cuarenta la electricidad; veintiocho la tarjeta de crédito; veintidós la TV; dieciocho el cajero automático; doce la tarjeta de débito; siete internet; cinco PayPal; cuatro YouTube; tres Facebook; dos Twitter¹¹. La inercia acumulativa es imparable porque el incremento en la generación de datos aumenta cada año en un 66 % y porque el crecimiento que antes mencionábamos en la capacidad computacional de la tecnología hace que cada dos años se genere tanta información como la que acumulaba la humanidad en toda su historia¹².

En la actualidad, casi la mitad de la población del planeta está conectada a internet y un simple smartphone tiene más capacidad de circulación y procesamiento de datos que la necesitada por la NASA en 1965 para llevar al hombre a la luna. Hoy en día, un pequeño empresario en África tiene acceso a más información que Ronald Reagan cuando ocupaba la Casa Blanca. De hecho, «posee más datos útiles y especializados a velocidades mayores. Cuenta

con cruces de información más complejos que los de la totalidad del gobierno de los Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial»¹³.

Estos hechos, sumados a la aceleración de los procesos de expansión de la utilidad de los cambios tecnológicos, hacen que el volumen de datos intercambiados a través de las conexiones de red se duplique planetariamente cada dieciocho meses, consecuencia de que más de 20.000 millones de dispositivos estén conectados en 2017 y que en 2030 se alcance la cifra de 500.000 millones¹⁴.

Esta generación masiva de datos y la accesibilidad casi universal a los mismos hacen que estén alterándose los centros de gravedad sobre los que se ha organizado la arquitectura institucional y emocional del mundo analógico desde la Ilustración a nuestros días.

El primero de ellos es el económico, tal y como veíamos más arriba. Los datos son a la economía digital lo que los combustibles fósiles fueron para el capitalismo industrial y fordista basado en el trabajo: la nueva materia prima que se extrae, refina y utiliza para generar el conocimiento sobre el que se funda la prosperidad del capitalismo cognitivo global.

Cuanto más datos se tienen hoy en día, «más usos se les puede dar», pues, «sirven en estos momentos a varias funciones capitalistas clave: educan y dan ventaja competitiva a los algoritmos; habilitan la coordinación y deslocalización de los trabajadores; permiten la optimización y la flexibilidad de los procesos productivos; hacen posible la transformación de productos de bajo margen en servicios de alto margen; y el análisis de datos es en sí mismo generador de datos, en un círculo virtuoso»¹⁵.

El problema es que este círculo virtuoso muta negativamente cuando analizamos los efectos perversos que tiene sobre otros centros de gravedad. Especialmente cuando operan sobre la subjetividad humana y su autonomía para decidir por sí misma. Aquí, el círculo virtuoso de los datos se transforma claramente en un bucle. Entramos, por tanto, en el meollo de esa arquitectura emocional e institucional que se desestabiliza como consecuencia

de los efectos inconscientes que provoca la transformación digital en los distintos estratos sobre los que se han organizado los seres humanos desde la antigüedad y que, en lo concreto, inciden en su capacidad para gestionar los datos y asimilarlos de forma sensible y racional. De ahí que el impacto del data tsunami sobre los hombres los arrastre sin oposición ni margen de iniciativa. El estrés de datos en tiempo real es tan intenso y poderoso que va anulando nuestra capacidad de respuesta bajo un síndrome de infoxicación que afecta las capacidades epistemológicas y sensibles del ser humano y lo cuestiona, incluso, como sujeto político.

No me refiero exclusivamente a los efectos que, como ya denunció Nicholas Carr, aquejan al usuario de internet y que reducen su capacidad lectora y de concentración, aumentan su superficialidad y fomentan una visión pixelada del mundo que se agota en una inmediatez fragmentada de respuestas automatizadas¹⁶. No, me refiero, también, a esa mutación íntima que altera su sensibilidad y subjetividad. Que lo hace vivir como un individuo en red conectado permanentemente, desubicado de las coordenadas espacio-temporales y cuya sociabilidad «se vincula a su propia activación en la red para lo cual no necesita sino una limitada memoria de trabajo»¹⁷. Hablamos de una mutación profunda, que afecta al ser mismo. Le obliga a ciberadaptarse al medio tecnológico y proceder a un desprendimiento paulatino pero irreversible de su piel analógica. Una ciberadaptación que altera su forma de ser y estar en el mundo. Ambos aspectos percuten también sobre su forma de vivir la política y explican no solo el auge de los populismos sino la crisis de la democracia liberal.

Somos desde hace miles de años seres autoconscientes debido a una sensibilidad razonada que procesa una experiencia cognitiva que parte de datos que nos llegan de la realidad. Estos han sido el instrumento con el que los seres humanos hemos desarrollado zonas de confort que progresivamente hemos perfeccionado a través de procesos de individualización y socialización de la información. En el fondo, la historia de la humanidad ha sido una historia de acumulación y transmisión incremental de datos desde la

aparición del Homo habilis hasta hoy. Una historia que ha permitido perfeccionar los modelos institucionales de procesamiento de los datos que almacenábamos y que, a partir de una lógica de falsación, ha ido contrastando la idoneidad de esos modelos. Así, el liberalismo llegó a la conclusión de que la democracia y el mercado eran los diseños institucionales que mejor procesaban la complejidad de los datos relacionados con la gestión del poder y la economía¹⁸. Algo que hoy, sin embargo, está en cuestión porque los datos han desbordado la capacidad de asimilación del ser humano. El data tsunami que vivimos nos empuja sin control siguiendo un vector imparable que digitaliza nuestra existencia y dificulta nuestro poder de elección. Presas de su impulso, se bloquea de forma creciente e irreversible nuestra capacidad de decisión personal y colectiva. La sobresaturación de información está propiciando un fenómeno de delegación decisoria. Renunciamos a decidir llevados por la angustia de hacerlo. La excusa es doble: nos liberamos de la incomodidad de decidir y contribuimos a hacer más eficientes sus consecuencias. El problema, con todo, no es solo de carácter moral con relación al ejercicio de la libertad humana, sino también político.

A ello contribuye la IA, que ofrece una gestión más eficiente de la información dentro de un proceso centralizado y vertical que desplaza a un segundo plano a la institucionalidad de la democracia y del mercado, concebidas como paradigmas de un sistema difuso de captación de datos. Las consecuencias que esto puede tener para la supervivencia de la democracia liberal apuntan hacia un escenario inquietante. Sobre todo porque, al margen de los condicionantes éticos, la principal desventaja que tuvieron los totalitarismos fue concentrar la información en un equipo decisionista y planificado que gestionaba los datos a partir de un cálculo centralizado que iba por detrás del conocimiento espontáneo de llenar una urna con votos o comprar en unos grandes almacenes.

La superioridad que tiene en estos momentos la IA sobre el factor humano incrementa el malestar de sabernos inconscientemente menos libres y más imperfectos. Victimizamos por unos sistemas de recolección y tratamiento de datos que nos robotizan bajo un

manejo algorítmico que decide por nosotros, nos abismamos en nuestra condición masiva y renunciamos a nuestra capacidad de individuación. Los mecanismos psicológicos que estaban detrás de aquel hombre-masa que Ortega describió en *La rebelión de las masas* como una persona que se reconocía «como todo el mundo», se reactivan hoy y percuten más intensamente que entonces¹⁹.

Ahora se nos neutraliza en la capacidad decisoria jugando con la sutileza algorítmica que hace que las personas no actúen según su juicio sino que se optimice este en nuestro propio beneficio. El problema es que esta neutralización de nuestra capacidad decisoria es esencialmente totalitaria. Basta citar a Hannah Arendt para comprenderlo. Lo explica cuando, al analizar el fenómeno totalitario, concluye que este «se orienta a la abolición de la libertad, incluso a la eliminación de la espontaneidad humana en general»²⁰. Nos referimos, por tanto, siguiendo la tesis de Arendt, hacia una inhibición inducida de la libertad que propicia una mutación inconsciente que modifica la esencia de lo humano. Se disuelve la espontaneidad de la conducta bajo el peso de una mezcla de datos que se manipulan desde fuera de nosotros para predeterminarnos.

Esta mutación fue vista tempranamente cuando en los años noventa del siglo XX la mítica revista *Wired* describía la revolución digital como un huracán bengalí que azotaba al ser humano con cambios antropológicos tan profundos como los traídos por el descubrimiento del fuego. De hecho, Louis Rossetto anunciaba que estaba produciéndose una mutación que afectaba a las personas más poderosas del planeta: aquellas que integraban la generación digital en la que se transformaba la vida humana bajo «la fusión de las computadoras, las telecomunicaciones y los medios de comunicación»²¹. Con el paso del tiempo, esa mutación se ha generalizado y masificado. La generación digital ya no es una clase sino una multitud transversal. Ha trascendido las fronteras generacionales y clasistas. El uso intensivo y masivo de los dispositivos inteligentes ha favorecido la aparición de una humanidad algorítmicamente asistida. De ahí que la fisonomía moral

del ser humano esté alterándose profundamente, removiéndose sus raíces analógicas y emergiendo un nuevo fenotipo antropológico: el Homo digitalis²². Estamos realmente ante una ciberadaptación del ser humano que lo proyecta agrupado y deslocalizado. Como una especie de proletariado digital que propaga comportamientos globales de normalización y homogeneización. Una masa en forma de enjambre planetario que desborda cualquier marco de referencia de clase, edad, género, raza, formación, lengua o territorio²³.

Este proletariado transversal protagoniza una mutación cognitiva que retroalimenta la revolución digital y provoca que se acelere y expanda cuantitativa y cualitativamente. Esta revolución tiene una estructura tecnológica pero una superestructura humana y cultural que habita una multitud que vive en los datos. Que los genera y los consume mediante filtros algorítmicos que van condicionando su capacidad decisoria y cognitiva, percutiendo en su visión del mundo y en sus modelos de interpretación.

Los datos pueden decirnos quiénes somos, cuáles son nuestras preferencias y si somos o no conscientes de las mismas. También nos revelan en qué gastar nuestro dinero, cómo hacerlo y cómo diseñar nuestros modos de vida, qué amigos elegir y a qué grupos unirnos, dónde viajar, cómo ocupar nuestro tiempo libre y cómo desplazarnos más rápido de un extremo a otro de la ciudad en la que vivimos. Se vuelcan masivamente datos sobre nuestra capacidad de elegir y, al mismo tiempo, se nos libera de esa responsabilidad para ayudarnos a decidir cómo ajustarnos mejor a nuestras preferencias, introduciéndose así la duda ontológica de si no seremos ya los datos que proyectamos sobre nosotros mismos²⁴.

Esta cibermutación del ser humano está alterando, por tanto, la Historia con mayúsculas ya que está apartando a los hombres de ser quienes la escriban con sus acciones. Si la historia humana desde sus orígenes a la actualidad ha sido, como apuntábamos antes, el resultado de una gestión eficiente de datos que protagonizaban los hombres, hoy está dejando de serlo debido, entre otras cosas, a la IA y a las tecnologías exponenciales. En el

pasado, los hombres orientaban sus vidas a nivel individual y colectivo a partir de la información que obtenían de ellos mismos, organizándola y procesándola mediante mecanismos de colaboración social que les permitieron alcanzar los niveles de prosperidad y desarrollo que conocemos hoy en día. La democracia liberal y el mercado, como acabamos de ver, son algunos de esos dispositivos de gestión de información de los que hablamos. Se basan en la libertad y espontaneidad de las acciones humanas que gestionan los datos que fundan las elecciones públicas sustanciadas en las urnas y en las decisiones privadas que ponen precio a los bienes y servicios que consumimos de acuerdo con nuestros gustos y capacidades de renta.

Una gestión de progreso que, en lo personal, ha tenido que ver directamente con la subjetivación de la conciencia individual del ser humano y el desarrollo de su personalidad, fenómenos que están vinculados con una base corpórea y sensible de información. No en balde, la «piel cubre nuestro cuerpo y lo protege del mundo externo y es también nuestro órgano sensorial más antiguo y sensible, nuestra primera herramienta de comunicación». Por eso, Franco Berardi insiste en que aunque «cubre y encierra, la piel también abre el cuerpo al mundo, trayendo a la mente mensajes de nuestro entorno inmediato», pues «el mundo solo se vuelve parte de nuestra experiencia cuando nuestra piel entra en contacto con el cuerpo de otro (sea humano o no humano), y el calor puede fluir de un organismo a otro»²⁵.

A través de esa base corpórea de la que nace la sensibilidad, el hombre ha desplegado un dispositivo consciente de análisis de sí mismo y de su entorno mediante la extracción de datos experienciales con los que ha ido modelando su ámbito de decisión. Esto, finalmente, le ha provisto de una identidad que ha sido capaz de entablar relaciones de comunicación con la realidad y con los demás seres humanos e, incluso, diseñar una institucionalidad política democrática que se ha basado en el diálogo y la interacción respetuosa con los otros dentro de un reconocimiento recíproco de derechos y obligaciones. Comunicación que ha replicado el

capitalismo a través de esa especie de democracia de los precios que es el mercado a través de la acción humana que opera en él mediante las leyes de la oferta y la demanda.

Pues bien, este statu quo cognitivo se está alterando por la presión y la sobresaturación informativa que actúan sobre la subjetividad humana. Como analizaremos después, está trastornando las bases de nuestra propia identidad al volcarse esta más allá del cuerpo y trasladarse interactivamente a las pantallas. Estas son hoy las ventanas exteriores de nuestra identidad. Están sustituyendo a esa piel que citábamos más arriba. En las pantallas nos encerramos para desarrollar una subjetividad que se desenvuelve dentro de un espacio de aluminio, óxido de silicato e iones de potasio con la que interactuamos en un flujo ininterrumpido de generación y consumo de datos.

Atrás queda la calidez de la piel y el peso que la vida va registrando sobre su textura. Nos desprendemos de su capacidad de apertura al mundo, así como de la fragilidad y falibilidad de la misma, recordatorios de nuestra imperfección y debilidad naturales, y reaseguros forzosos de sensatez frente al narcisismo autocomplaciente de quienes creen que la tecnología permitirá al hombre resetear todo lo que daña y perjudica a los hombres a base de clics o likes de interacción con el mejor de los mundos posibles: la pantalla.

La subjetividad, por tanto, se está deslocalizando del cuerpo para migrar hacia los dispositivos inteligentes y dialogar de forma casi permanente con las pantallas. La consecuencia de todo ello es el desmoronamiento de la estructura analógica del mundo. Un impacto que está dislocando al ser humano y relegándolo a un papel secundario. Al analizar los efectos que tiene la revolución digital sobre nuestro mundo posmoderno, Hervé Aubron no duda en señalar que la figura humana se ha pilexado y escindido en «múltiples centellos, enclaves, interfaces, como un juego de tabas. No desaparecimos, nos dislocamos, somos un campo en ruinas»²⁶.

Entre estas escombreras analógicas que está generando la transformación digital, el hombre es, por tanto, el epicentro del seísmo, pues, su capacidad de interpretar y proyectarse sobre el mundo se está modificando radicalmente debido a su relación con la tecnología. Primero, porque la experiencia de lo humano a partir de lo corpóreo está amenazada como consecuencia de la paulatina transformación virtual de la subjetividad. Y segundo, porque el hombre está perdiendo no solo el monopolio de interpretación del mundo, sino también el poder de decisión sobre él. Desplazado por la IA y los algoritmos, el ser humano está cayendo en desgracia ante sus propias criaturas tecnológicas, desbordado por sus efectos y sustituido por sus consecuencias.

Lo sorprendente del fenómeno es que el proceso se agudiza y la inminente introducción masiva de una robótica con base antropomórfica puede traernos un escenario que libere una suerte de síndrome Blade Runner en la humanidad²⁷. Quizá por eso puede afirmarse que «probablemente, el poder humano, asumido a lo largo de la historia como capaz de decidir a conciencia y de controlar el curso de los acontecimientos, se tambalea en el corazón de su reino al ser pensado bajo el prisma actual y en el devenir del campo político; y nos expone como desbordados por todas partes por el complejo entramado de fuerzas artificiales que orientan lo real de manera más fértil o activa»²⁸.

El Ciberleviatán, sin duda, avanza y da sus pasos hacia la ocupación del espacio abandonado de los poderes analógicos. El modelo nacido de la Modernidad hace tiempo que perdió pie. Se ve arrastrado por la crisis sistémica de la que el populismo es reflejo y que activa las alertas sociales que reclaman, entre otras cosas, los cesarismos que actúan como heraldos de la dictadura tecnológica que se presenta ante la sociedad como una urgencia de orden y seguridad. Con ritmo casi militar, esta necesidad es conducida por la inercia de una humanidad asistida en su debilidad más radical: la que produce el miedo a decidir sin capacidad para discriminar entre tanta información como la que aparentemente le asiste.

Criatura caída entre los vestigios de su pasado analógico, el hombre tecnológico que emerge de ellas espera un refugio ante la intemperie de los datos que marcan la nueva soberanía del siglo XXI. A medida que la revolución digital progresa, el Homo digitalis va desarrollando la identidad que lo hará parte de las multitudes digitales que aclamarán el pacto social del que surja el Leviatán tecnológico y desde el que se reorganizará la arquitectura artificial de un poder concebido como un panóptico perfecto.

2

cuerpos en retirada

Como acabamos de analizar, la tecnología ejerce ya una hegemonía cultural sobre nuestro tiempo. De sus desarrollos y aplicaciones depende casi todo. También el ser humano, que vive atrapado en una experiencia intermediada por pantallas y sumergida en un flujo de datos que gestionan los algoritmos. Hasta el inconsciente humano vive simbólicamente adherido a la superficie de las interfaces digitales que se convierten en las nuevas vías de acceso a una identidad extirpada de lo corpóreo.

El humanismo vive en crisis. Y lo está porque el hombre ha perdido la centralidad directiva y narrativa del mundo. Ni es la medida de todas las cosas ni tampoco el eje gravitacional sobre el que gira la comprensión y la fuerza de cambio del mundo. Esto es consecuencia de muchos factores, todos relacionados con la aceleración e intensificación de la revolución digital. Hemos pasado en muy poco tiempo, de una transformación digital desarrollada a partir de un modelo de «acceso» a los datos que circulaban por internet, a otro en el que la IA, mediante programas computacionales que realizan operaciones propias de la inteligencia humana, comienza a controlar una parte significativa de nuestras decisiones.

En la actualidad, la información que consumimos nos sugiere, también, qué acciones debemos abordar según los intereses que se desprenden de nuestra huella digital. Baste mencionar los asistentes virtuales de Apple, Google o Microsoft de los que hablábamos en el capítulo anterior. A través de ellos se introduce una alteridad

dialógica con nuestros smartphones que es un reflejo narcisista de nosotros mismos al darnos lo que deseamos, aunque de una manera más eficiente y rápida que si dependiera exclusivamente de nuestra voluntad. Esto es tan solo el comienzo. Los diseños actuales de asistentes están contribuyendo a modelizar los desarrollos futuros de una alteridad digital perfecta, que decidirá por nosotros al interpretar emocionalmente lo que queremos a partir de nuestra voz, nuestro iris o nuestra gestualidad. Algo que empieza a experimentarse con programas como Alexa o Smart Mirror¹.

A la vista del escalado de este proceso, no es extraño afirmar que el humanismo está en retirada porque la tecnología ha dejado de ser instrumental para ser inmersiva en la experiencia de lo humano. Hemos pasado en menos de una década de un escenario de «funcionalidades administrativas, comunicacionales o culturales a un poder de guía algorítmica de nuestras vidas cotidianas y de organización automatizada de nuestras sociedades»². Todo este proceso es el resultado de una paulatina marginación de lo humano debido a la desmaterialización que sufre el hombre como consecuencia, entre otras cosas, del impacto del data tsunami que analizamos en el capítulo anterior. De hecho, la estructura de la experiencia humana comienza a ser exclusivamente digital y esta circunstancia inaugura un tiempo nuevo, un «futuro que no nos necesita»³.

Nos pensamos y nos vivimos desde un revestimiento cibernético que está sustituyendo la decisión humana consciente por un automatismo basado en la IA. Esta y la robótica empiezan a ser las antecámaras de una sacralidad posmoderna que matematiza la magia y hace de la técnica un demiurgo que ata nuestra vida a un roncal algorítmico del que ya prácticamente dependemos y que condiciona nuestra interpretación y comprensión del mundo, así como nuestra libertad.

Aquí, habría que volver a citar a Hannah Arendt cuando recordaba que la acción era el reducto esencial de la existencia humana. No estaba intermediada de cosas o materia sino que era una

experiencia directa de la inteligencia y la voluntad de los seres humanos. Hoy, este aspecto distintivo de la humanidad está radicalmente cuestionado por la tecnología⁴. Esta va camino de extinguir la capacidad humana de decidir qué acciones desarrollar de acuerdo con nuestros intereses. La complejidad creciente de la información hace que la capacidad de gestión de las tecnologías exponenciales vaya también desplazándose de la decisión humana hacia la IA, generando desarrollos empresariales que sustituyen, por ejemplo, la elección humana aplicada a las compras por una «automatización personalizada de la gestión de nuestras necesidades»⁵. Esto es lo que sucede con Alphabet-Google, Healthkit de Apple o Dash de Amazon, entre otras plataformas. Destacando de entre todas ellas el proyecto de MasterPass para smartphone, que nace con el objetivo de que en la próxima Money 20/20 Conference en Las Vegas sea posible anunciar que el consumidor podrá pagar sin darse cuenta de ello⁶.

La importancia de este fenómeno de delegación de la capacidad de decisión consciente tiene repercusiones de calado muy profundo. No solo porque cancela la política democrática al segar la base decisoria que sustenta la acción de votar, sino porque supondrá en un futuro no muy distante que el hombre perderá, también, el monopolio de interpretación del mundo. De hecho, no estamos lejos de que se llegue «a una situación en la que las decisiones necesarias para mantener el sistema de funcionamiento serán tan complejas que los seres humanos no podrán adoptarlas de manera inteligente. A partir de ese momento las máquinas tendrán el control efectivo. La gente no podrá sencillamente “apagar las máquinas”, porque será tan dependiente de ellas que apagarlas sería un suicidio»⁷.

Las consecuencias de ello apuntan hacia la inevitabilidad de ese Ciberleviatán que sustituirá la libertad humana por una reconfiguración del poder, tanto político como económico, que decidirá por nosotros a partir de nuestro miedo a ser libres y responder por ello. Luego lo analizaremos cuando entremos de lleno en la crisis de la decisión que está minando la autonomía moral del

ser humano y los fundamentos mismos de la libertad. Antes, hay que señalar que en esta progresiva pérdida del monopolio de interpretación del mundo es determinante la retirada del cuerpo humano del escenario de la vida en el que se ha desarrollado el relato de los seres humanos desde el comienzo de la historia a nuestros días. Y es que, como plantea Santiago Alba Rico: «La tecnología, que acelera la Historia y se acelera a sí misma, deja virtualmente atrás el cuerpo como un antepasado más lento y chapucero y como un residuo de su superioridad de facto»⁸.

Esta marginación del cuerpo es inducida por dos motivos. Por el impulso de las aplicaciones tecnológicas que van sustituyendo al cuerpo como soporte sensible de la identidad. Pero, sobre todo, por la introducción de un relato de culpabilización de aquel. De este modo, el compañero milenario de la subjetividad humana, su base física y la fuente receptora de los datos que han acompañado sus decisiones desde el principio de la historia, está siendo condenado a quedar fuera del paraíso digital antes de que la humanidad llegue a él.

La causa de la expulsión recae en la incomodidad de su presencia cuando los hombres están en los umbrales de la utopía virtual. Su apertura a la enfermedad, la caducidad y el dolor es, entre otras cosas, el recordatorio analógico de que seguimos siendo humanos, demasiado humanos. Algo que en el contexto de nuestra era digital es visto como una deficiencia a erradicar o, si se prefiere, un pecado a purgar. Al menos conforme a la teología contracultural que está detrás del llamado Espíritu de Silicon Valley. Un calvinismo tecnológico que ve en el cuerpo la representación plástica de la caída y el pecado analógicos. De acuerdo con esta nueva Ginebra posmoderna, la transformación digital desempeñaría el papel de una «gracia» redentora que expurgaría lo físico y cultivaría la salvación de un intelecto liberado del cuerpo. Un producto del genio innovador de un puñado de elegidos por la divinidad técnica y que justificaría el empeño de llevar las fronteras de lo posible más allá de los límites que impone con su finitud la debilidad corpórea.

Propulsados por este ímpetu redentor, los profetas californianos de la era del silicio han divulgado la especie de que el cuerpo es prescindible e innecesario. Idea que ha calado con la devoción transhumanista de distanciar al ser humano de su cuerpo y defender que es necesario reemplazarlo por una hegemonía absoluta de la conciencia sobre él. De ahí que se haya perdido socialmente la empatía por el camino y se haya producido un fenómeno de masas que ha ido de la mano del debilitamiento de nuestra capacidad para sentir, oler o saborear, así como para ver, escuchar o prestar atención a los otros de manera presencial. Experiencias que han ido parejas con el crecimiento exponencial de nuestra interacción virtual con una otredad a la que no ponemos tacto, cara u ojos, sino pantallas. Arrastrados por esta simplificación dialógica que elude la corporeidad del semejante, es más fácil chatear con alguien que está a miles de kilómetros de distancia que con nuestra pareja durante el desayuno. Y no solo porque se está más pendiente del smartphone que de las personas con quienes compartimos nuestra vida, sino porque cada vez es más importante íntimamente sentirse parte de una comunidad virtual que física⁹.

Esta resignificación digital de las relaciones humanas que propaga, por ejemplo, la Singularity University de Google desde su campus de California a los líderes y organizaciones emergentes de todo el mundo fue desarrollada por la teoría transhumanista a partir de 1997. Entonces se creó la World Transhumanist Association y se aprobó su catecismo con la tesis de que el mundo físico es impuro e ineficiente, y lo único salvable del obsoleto concepto humanista del ser humano es su conciencia. El contenido de su pensamiento se resume en la famosa Declaración en favor de un ser poshumano, trascendental, abstracto, puro y desprovisto del anclaje orgánico de su cuerpo gracias a la tecnología¹⁰. Ligada a ella está ese vector de difusión del Espíritu de Silicon Valley que, a través de encuentros como TechCrunch Disrupt o Web Summit, despliega globalmente ideas que potencian una visión positiva y rupturista acerca del futuro. Un relato colaborativo y participativo que celebra un estilo de peterpanismo que replica con aires de evangelización emprendedora un liderazgo casi exclusivamente masculino que trata

de ganar adeptos para la causa de «hacer del mundo un lugar mejor» gracias a la tecnología¹¹.

Fiel a esta teología de la liberación poshumana, una legión de startups, influencers, bloggers y demás activistas tecnológicos difunde a los cuatro vientos de las redes sociales así como de los ecosistemas y módulos de coworking, una teoría de la distinción digital que actualiza la tesis de Bourdieu y ofrece títulos y cuarteles con los que ejercer el papel de un nuevo patriciado tecnológico¹². Este desempeña el rol de un liderazgo amable que viste zapatillas deportivas, americana y tejanos. Una élite tecnológica que ve el futuro con optimismo y que transmite entusiasmo a su alrededor al convencer con su jovialidad y su lenguaje informal que estamos viviendo en el mejor de los mundos posibles. Gracias al fervor de sus miembros y el prestigio de sus hazañas empresariales al servicio de la tecnología, se expande la idea transhumanista de que la técnica va camino de alcanzar tal grado de sofisticación a los ojos de la humanidad que no solo será posible la perfectibilidad indefinida del hombre sino, incluso, la victoria sobre la propia muerte al desprendernos de la corporeidad perecedera que nos hace caducos¹³.

Una realidad que empezaría a dar ahora sus primeros frutos gracias a los progresos tecnológicos obtenidos en los últimos años, pero que solo son el principio de un cambio radical de paradigmas que podría desembocar en una disrupción tecnológica que dejaría atrás los límites materiales que han lastrado el ingenio humano. No en balde, como mencionaba un documento oficial del gobierno norteamericano de 2002: «Cuando las tecnologías del siglo XXI converjan, la humanidad podrá finalmente, gracias a ellas, alcanzar un estado caracterizado por la paz mundial, la prosperidad universal y la marcha hacia un grado superior de compasión y consumación¹⁴.

Esta confianza salvífica que proyecta la revolución digital y sus aplicaciones inteligentes, abren las puertas hacia una experiencia paradisiaca de lo humano liberada del cuerpo y basada en una inflación de inmaterialidad que nos conduce hacia el fenómeno que

estudiaremos más adelante: el poshumanismo¹⁵. El recubrimiento digital que nos brindan los dispositivos inteligentes «ya no se expone como una suerte de prolongamiento del cuerpo, sino como si fuera una capa artificial sensible e imperceptible adherida a los hechos y virtualmente al menor ritmo de nuestros organismos». Estaríamos ante una «asistencia hiperindividualizada» mediante una superposición virtual de sistemas automatizados que aunque han sido concebidos por hombres, sin embargo, se les ha otorgado un «poder de autonomía interpretativa y decisional» que «sobrepasan, sin medida conocida, nuestras modalidades de aprehensión sensoriales y cerebrales»¹⁶.

A medida que avanza la revolución digital, el cuerpo se hace cada vez más superfluo. Se ve, incluso, como un obstáculo que entorpece la asistencia de los agentes incorpóreos que pilotan nuestra conducta y que ponen de manifiesto la deficiencia de la sensibilidad corporal como plataforma de información. Algo que constata la publicidad de Waymo, el proyecto de vehículo autónomo diseñado por Google a través de Alphabet, al señalar que el objetivo empresarial de la compañía fabricante es que los consumidores vean a los automóviles sin conductor más seguros que los manejados por seres humanos. La razón es que desactivan el riesgo de accidentes porque extirpan sus principales motivos: la falta de atención, el error y las restantes deficiencias que acompañan la conducción por parte de los seres humanos¹⁷.

Vivimos todavía bajo un entorno híbrido o dual donde el cuerpo cede espacio, pero pronto será omitido como experiencia directa de lo humano. En este sentido, la tecnología irá adquiriendo el status de una prótesis digital permanente, tal y como se insinúa de manera incipiente con la experiencia cibernética de entrelazar chips dentro de tejidos fisiológicos. Pero, sobre todo, porque bajo el Espíritu de Silicon Valley, se le atribuye la debilidad sensorial que ha contribuido a un conocimiento imperfecto de la realidad y, a partir de la defectuosa información que nos ha proporcionado desde el comienzo de la historia, de las erróneas interpretaciones del mundo que ha protagonizado la humanidad.

Las causas de los males que históricamente hemos padecido recaerían en la información errónea que nos ha proporcionado la corporeidad. Una información pobre que favorecería un análisis, también pobre, de la misma. Una capacidad de evaluación que no podrá competir con la que desarrollará la IA, tal y como demostró el programa de ajedrez Deep Blue en 1997 cuando venció a Kasparov; Watson, también de IBM, en 2011 al ganar en Jeopardy!; o AlphaGo, de Google, al imponerse en 2016 en una competición de go frente a Lee Sedol, campeón mundial de este difícil juego que contiene más posibles permutaciones que todos los átomos del universo observable.

Lo que resulte de esta especie de paulatina extirpación corpórea está por ver. La humanidad se ha hecho a sí misma desde una materialidad que ha empezado a ceder en su vigencia sensible en la última década. Por el momento, la revolución digital está provocando que se olvide que los cuerpos hablan, sienten y actúan como dispositivos físicos a través de los que la identidad humana, consciente o inconscientemente, se ha proyectado dialógicamente sobre los otros y sobre sí misma.

Estas relaciones se han traducido en experiencias directas del cuerpo que ha hecho posible la subjetividad humana. En palabras de Alain Corbin: la construcción de la corporeidad ha sido uno de los procesos básicos en la formación de la acción humana y de la identidad¹⁸. Este desarrollo fue aún más importante a partir de la Modernidad. Entonces se descubrió el cuerpo como objeto y blanco del poder, y se proyectó sobre él una atención política explícita¹⁹. Esto sucedió cuando el pensamiento ilustrado asumió, siguiendo los pasos de Locke y otros pensadores, que la subjetivación humana nacía de un proceso de autorreconocimiento racional de la experiencia corpórea y sensible. Especialmente desde que se legitimó que las relaciones corporales y sus consecuencias hedonistas eran esenciales tanto para definir el concepto de civilización como los procesos de socialización cultural, económica y política²⁰.

Fue bajo las revoluciones liberales del siglo XVIII cuando se constitucionalizó el hedonismo sensible de John Locke y la teoría de la propiedad basada en el trabajo como soportes del capitalismo²¹. Reinterpretando críticamente a Michel Foucault, el cuerpo no solo fue a partir de entonces un objeto pasivo de una estrategia de poder que lo disciplinara, sino también el instrumento de un proceso activo de apropiación subjetiva la identidad. Con ello se transformó en un poder burgués que revolucionó las sociedades y las resignificó bajo coordenadas de legitimación radicalmente distintas a las vigentes durante el Antiguo Régimen.

Locke y el liberalismo consiguieron esta transformación a través de una construcción compleja y sutil. Utilizaron la propiedad como una herramienta que corporeizó y objetivó la identidad al hacer de ella un derecho inviolable, inatacable e inexpropiable. Un derecho individual de propiedad sobre la persona misma, su libertad, cuerpo, acciones y el producto de ellas, empezando por el trabajo. Y todo ello bajo la cobertura epistemológica de un cuerpo soberano que se hacía dueño de sí mismo y de las cosas que tocaba mediante el trabajo. Un cuerpo que era entendido como soporte sensible de la capacidad perceptiva de las ideas simples que, configuradas como información primitiva, luego la razón reelaboraba en complejas dentro de un proceso empírico y de acumulación selectiva del que nacía la autoconsciencia. Un proceso que daba lugar posteriormente a los efectos morales y las consecuencias políticas que, en forma de dolor o placer, malestar o bienestar, seleccionaban la idoneidad de las acciones que emprendía el individuo²².

La Ilustración hizo que el cuerpo fuese personalizado y politizado. Se instrumentalizó como un dispositivo laborioso y hedonista que hacía viable la ciudadanía democrática y la economía capitalista al mismo tiempo. Sujeto, cuerpo, persona, ciudadano, productor y consumidor se interrelacionaron entre sí. El cuerpo se conectó con la consciencia de sí mismo a través de un proceso de apropiación laboriosa de la identidad. Y lo que es más importante aún, a partir de la consciencia del desplazamiento del cuerpo del espacio público al privado, se desarrolló toda una serie de derechos fundamentales

que tenían que ver con la presencia corpórea del ser humano en un ámbito íntimo, propio de la vida doméstica, y otro participativo o comunitario, relacionado con la vida social.

No entraremos en detalle en este empeño de codificación nuclear de la Modernidad que surgió de la escritura de Locke y de otros pensadores liberales anglosajones. Baste decir ahora que los fundamentos teóricos de la identidad personal y la democracia moderna están memorizados en un corpus teórico que se interconecta y sistematiza a través del hilo argumental de un trabajo físico e intelectual que, a partir de un cuerpo sensible, hace posible la persona como sujeto forense de sus acciones.

Un trabajo que democratizó y mercantilizó el cuerpo. Le atribuyó la capacidad para elaborar de forma hedonista todas las proyecciones posibles de la identidad. La Ilustración corporeizó mediante un individualismo posesivo su estructura de legitimidad y el relato de su fundamentación epistemológica. Diseñó, incluso, una arquitectura institucional que dio forma a la democracia y al mercado a través de protocolos de socialización y justicia que iban agregando y extendiendo capas de protección de la experiencia humana a partir de la dignificación de la corporeidad.

La proscripción de la tortura o la detención ilegal, la defensa de la tolerancia con relación a la alteridad, la libertad de movimientos y pensamiento, o el habeas corpus, fueron concebidos desde la experiencia de una subjetividad sensible a la que se protegía frente a la agresión. Un blindaje legal que difícilmente hubiera sido posible diseñar solo a partir de una mera abstracción intelectual. En todos estos dispositivos institucionales fue esencial que se diera una experiencia de lo que suponía informativamente sufrir la violencia física o psicológica, la vulneración de una dignidad sensible asentada sobre una identidad corpórea. Algo que contribuyó decisivamente a la erradicación de la arbitrariedad, la explotación o la violencia. Estas fueron combatidas desde una lógica política que hizo del cuerpo una propiedad sensible del sujeto. Desde ella se pudo comprender la igualdad y el reconocimiento solidario de las

diferencias a partir del respeto de una otredad que se percibía como una subjetividad sensible expuesta al dolor y al placer, a la felicidad y al sufrimiento²³.

La importancia del reconocimiento del cuerpo como espacio de dignificación de lo humano fue esencial en el desarrollo de la civilización democrática. Tuvo lugar a través de experiencias como el trabajo, la convivencia filial o amorosa y la búsqueda de cuanto ilusiona y hace posible la transformación del afecto en una caricia, una lágrima o una sonrisa. Todo ello fue la consecuencia de un proceso que retomó la tradición clásica de valorar el cuerpo como un espacio privilegiado que hacía del hombre, siguiendo la máxima de Protágoras que asumió la democracia ateniense, la medida de todas las cosas. De este modo se liberó una política del espacio a partir del cuerpo. Como sugiere Gaston Bachelard, esta estrategia se hizo poética y le permitió colonizar recintos cerrados que definieron la vida doméstica y personal como interiores protegidos o espacios felices para la experiencia sensible²⁴.

La importancia de esta reflexión fue determinante en el desarrollo de la paideia griega como cimiento del humanismo. A partir de ella, la filosofía utilizó el cuerpo para pensar desde él la idea de límite gracias al sentido de finitud y extensión que proporciona nuestra naturaleza corporal. La repercusión intelectual y moral de esta tesis ha sido fundamental en la historia del pensamiento occidental. Entre otras cosas porque mientras éramos y nos vivíamos como cuerpos finitos la caducidad de cuanto hacíamos nos protegía de la soberbia narcisista de soñarnos perfectos.

Por eso mismo, lo que se decía más arriba de que no es posible entender la estructura de derechos que sostiene nuestra civilización si no partimos de la base corpórea que está detrás de la identidad humana, debe aplicarse también a la política, la ética, la religión, la ciencia, la economía y la estética. En todos estos ámbitos, el desarrollo lógico de sus respectivos planteamientos ha estado subordinado y limitado por la experiencia corpórea de lo humano. Una experiencia determinante antes y después de la Modernidad y

que, por primera vez en la historia, se ve ahora expuesta al riesgo de extinguirse convertida en una ficción de sí misma. Si este crimen perfecto, en palabras de Baudrillard, se produjera, entonces, el mundo solo podría ser interpretado a través de la información pura que proporcionaría la «clonación de la realidad» y, al mismo tiempo, la «extirpación de lo real» llevadas a cabo «a manos de su doble»: la tecnología²⁵.

Hablamos de un desenlace que no debemos descartar. El desarrollo de identidades digitales, desmaterializadas y basadas en una estructura de datos gestionada mediante procesos masivos de IA, podría acabar decretando sobre la experiencia de lo humano una expropiación de nuestra naturaleza sensible al hacer del cuerpo una realidad totalmente prescindible. Podría producirse a partir del desarrollo de la realidad aumentada que «se adhiere al cuerpo o hace cuerpo con nuestra percepción de las cosas» y que nos transformaría en cíborgs potenciales. Algo que se produce en la práctica, no con la incorporación masiva de órganos artificiales sino recubriéndonos de «datos individualmente ajustados a cada una de nuestras situaciones» y provenientes de «dispositivos en continua sofisticación, cuyos alcances y desafíos no podemos reducir a informaciones o consejos que se pretenden enriquecedores, sino que exigen captar la fuerza de inflexión producida sobre las conciencias»²⁶.

Precisamente este recubrimiento masivo de datos que operan sobre la consciencia del Homo digitalis hace que la tecnología desarrolle un utopismo digital que pretende sustituir el cuerpo por la realidad aumentada. Un fenómeno que nace de un prejuicio que ve en el cuerpo una antigualla analógica o, si se prefiere, un apunte museográfico de lo que fuimos y que merece ser sustituido dentro del horizonte poshumano que se avecina. Un prejuicio que cobra forma en la dislocación que sufre el Homo digitalis, ya que es cada «vez más evidente que el concepto de “uno mismo” y todos sus sinónimos (identidad, individualidad, pero también espíritu y alma) no significan hechos, sino solo algo virtual»²⁷.

Transformada nuestra corporeidad en un lastre a desechar, la integración potenciada de dispositivos que generan datos que recubren nuestra consciencia y desarrollan pautas de identidad cibernética sienta las bases de una arquitectura físico-digital que sustituye al cuerpo a corto plazo y, quizá, más adelante, al hombre mismo. Y es que la dinámica exponencial de la evolución tecnológica hace que la «red cibernética sea un depredador explícito»: una criatura que nos «fagocita y absorbe». En resumen, una especie de «feto cuyo crecimiento hace por momentos a la humanidad más lenta y caduca, destinada a convertirse en un satélite de su luna inteligente»²⁸.

Este fenómeno se agudiza con la irrupción de la condición posmoderna y la adaptación de nuestra democracia a la dinámica inmaterial del capitalismo cognitivo. No hay que olvidar que la decadencia del cuerpo y su retirada de los sistemas de representación culturales está suponiendo un cambio radical en la experiencia de lo humano por varios motivos que destacamos a continuación.

Primero, la identidad subjetiva está desapoderándose de lo corpóreo al hacerse virtual. El ser humano va adquiriendo el status de una especie de algoritmo isomórfico en permanente gestación evolutiva²⁹. Segundo, la introducción del imaginario cibernético y la resignificación por el transhumanismo del cuerpo como un software libre, abren una vía evolutiva de transformación tecnológica de la condición humana asociada a la pérdida de la condición corpórea³⁰. Tercero, el valor del trabajo humano está siendo marginado por los datos como materia prima del capitalismo cognitivo. Cuarto, el hombre sufre un desplazamiento por el robot como sujeto productivo. Entre otras cosas, porque las máquinas no se desestabilizan por las emociones y gracias al machine learning podrán tomar decisiones más eficientes que los seres humanos en el futuro. Quinto, el intercambio de significados surgido de una empatía memorizada generacionalmente entre humanos y que soporta la cultura, será reemplazado por una conectividad entre máquinas que, mediante algoritmos biométricos, interpretarán y

aprenderán de las emociones humanas. Y sexto, la política que irrumpe con la revolución digital quiebra los fundamentos democráticos de una ciudadanía que ya no quiere decidir acerca del sentido de sus acciones. Es más, ya no distingue lo público de lo privado porque dentro de la experiencia de las pantallas no interioriza el desplazamiento del ágora a la intimidad. Por ello, al disolverse las esferas de lo público y lo privado bajo el panóptico de internet, se ha desactivado también la estructura de derechos y obligaciones que se fundaba en la movilidad física del cuerpo.

Este cambio radical que tiene que ver con la desapropiación corpórea de nuestra identidad, sienta las bases para una nueva cartografía del poder al hacer de este una experiencia total e inmersiva que reconfigura la realidad al dejar fuera de juego a la acción humana. Disuelta progresivamente nuestra identidad en contacto con las pantallas que actúan como interfaces de nuestra subjetividad, los seres humanos van siendo desprovistos de su corporeidad. La alteridad consciente ya no necesita los cuerpos ni el espacio que ocupaban privada o públicamente y a través del que se intercomunicaban los sujetos. Ahora la alteridad es intermediada por pantallas. A través de ellas los sujetos se comunican y relacionan, aunque en un plano aséptico, sin posibilidad de contacto directo, matizando las emociones y eludiendo la comprensión interpretativa del otro mediante lo sensible.

Los cuerpos se retiran. Con ellos, el modelo de subjetividad sensible y autoconsciente que se producía a partir de la sensibilidad corpórea. La consecuencia es la mutación de nuestra identidad en sus fundamentos epistemológicos. Estamos dejando de conocer a los otros, al mundo y a nosotros mismos a través de las vías de conocimiento sensible que han acompañado a la humanidad desde sus orígenes conscientes. Una revolución íntima amenaza con desestabilizarnos más profundamente de lo que pensamos al renunciar al sabio desconocido que, según Nietzsche, habita en nuestro cuerpo como un señor poderosísimo del que han surgido nuestros pensamientos y sentimientos más sinceros³¹.

La marginación de nuestro ser corpóreo y la sabiduría que nos ha permitido llegar hasta aquí de su mano está provocando alteraciones muy profundas en la psicología humana y en su estructura sensible. Lo explica Byung-Chul Han cuando señala que «el medio digital despoja la comunicación de su carácter táctil y corporal» al proyectarse sin la presencia de un rostro. Se desmonta lo real y lo imaginario se convierte en una totalidad sustitutiva que prescinde de los cuerpos y elimina la distancia física que hacía posible, y constituía, la otredad³². La transformación digital de nuestra identidad está modificando inconscientemente la estructura de la subjetividad humana. Al desactivar la capacidad de empatía que nos proporciona vivirnos corpóreos y sabernos con experiencias intercambiables, se liberan dinámicas de socialización que frivolan y generalizan, por ejemplo, nuevos modelos de crueldad a través de procesos de empatía-cero que se desarrollan en las redes sociales³³.

Estas dinámicas se producen como consecuencia del desanclaje de nuestras bases corporales y de nuestra memoria sensible. Esto repercute en nuestra forma de vivir nuestra identidad, pixelándola y exponiéndola a un permanente reseteo de nuestra memoria a partir del encendido o apagado de las pantallas. Esta circunstancia hace que no sepamos ya muy bien qué somos o, mejor dicho, quiénes somos: si sujetos desorientados por el impacto de la tecnología en nuestra inestable y desenfocada identidad incorpórea u objetos geolocalizados por una nueva dimensión vertical que invierte el curso de la mirada y nos transforma en una experiencia sin representación subjetiva, cosificada por el uso que hacemos de múltiples dispositivos inteligentes que acompañan nuestra cotidianidad³⁴.

Una parte muy importante de los malestares y de las incertidumbres que aquejan a la democracia liberal tiene que ver directamente con este fenómeno. Un fenómeno iconoclasta que destruye el cuerpo para incurrir en un neoplatonismo que idolatra la conciencia y la realidad virtual asociada a ella. Para Baudrillard, de nuevo el poder mortífero de las imágenes asesinaría la realidad mediante la

negación digital del cuerpo³⁵. Una iconoclastia que liberaría al alma y las ideas encerradas en ella, actualizándola mediante el pensamiento transhumanista y provocando la desapropiación de la subjetividad que afecta a una pieza basilar de la Modernidad: la idea de que el sujeto cognitivo es dueño material de su identidad. Este individualismo posesivo de la subjetividad, que operaba a partir del dominio de su corporeidad y que se proyectaba sobre su esfera personal, está en crisis, como acabamos de ver. Al producirse esta, se desestabiliza el conjunto de la arquitectura teórica de la Ilustración y se ponen en duda todos sus fundamentos políticos, culturales, económicos y sociales.

La posmodernidad, abrazada al capitalismo cognitivo, se abre camino llevada por la inercia de la crisis ilustrada y la urgencia de encontrar un principio que organice el conocimiento masivo que, en forma de datos, amenaza con asfixiarnos bajo su presión. La confluencia de estos factores hace que el principio rector del nuevo orden cognitivo del siglo XXI pudiera ser una administración computacional superior que solape al big data el poder regulador de una dictadura tecnológica a la que se transfiera la capacidad humana de decidir. Algo que se insinúa en el horizonte temporal de nuestra civilización. Es la consecuencia del colapso de la subjetividad moderna ante un contexto de sobreinformación que miniaturiza su entendimiento. Pero también a la premura de tomar decisiones públicas de calado global que no admiten dilaciones estatales. Estos hechos justifican que se transfiera la capacidad humana de decidir sobre el mundo a la inteligencia más fiable de las máquinas.

El Ciberleviatán avanza sin resistencias ofreciendo a la humanidad una zona de confort en medio de las incertidumbres que provoca el desvanecimiento de la solidez corpórea como referente de lo humano. Dentro del perímetro acristalado de las pantallas se ofrece orden y seguridad mediante un eterno presente, sin horizonte ni memoria, que se ilumina constantemente ante nuestros ojos mediante un flujo infinito de información que interpreta el mundo para nosotros, pero sin nosotros. Un flujo que nos succiona en

forma de datos y nos reconfigura como parte de una soberanía tecnológica asentada sobre una mutación de nuestra identidad que nos hace renunciar a ser ciudadanos para convertirnos en un zoon elektronikón.

3

libertad asistida

La transformación digital está suponiendo una auténtica revolución ontológica para el hombre. Un fenómeno inédito en la historia de los últimos siglos que provoca una alteración en los fundamentos de la subjetividad humana debido a la retirada del cuerpo y una serie de modificaciones cognitivas que transforman radicalmente nuestra identidad. El ser humano experimenta un proceso de resignificación. Está cambiando la forma de vivirse como tal. Un cambio que tiene lugar a partir de una asimilación conductual de la técnica tan intensa y profunda que está modelando la psique humana a golpe de pulsaciones en las pantallas de los dispositivos. Desubicado espacialmente, el hombre se vive ya anteponiendo la experiencia de la conectividad digital a la comunicación emocional y dialógica¹.

Esta situación que describimos está cambiando las coordenadas de interpretación del conocimiento humano. Pasamos de un feed-back multisensorial radicado en el cuerpo y la inteligencia a otro exclusivamente electrónico. Un fenómeno que altera los fundamentos de la percepción cognitiva porque la realidad se ve suplantada por bases virtuales y no sensibles. De este modo, se libera una interacción digitalizada que lleva a los hombres a vivirse como experiencia de sí mismo a partir de una burbuja virtual desconectada de la realidad y que tiende a ser substituida por esta. Algo que denunció Ernst Jünger cuando advertía en el periodo de entreguerras que allí donde el ser humano se ve «bajo la jurisdicción de la técnica se ve confrontado a una alternativa ineludible»: «O bien acepta los medios peculiares de la técnica y habla su lenguaje, o bien perece». La razón de ello está en que la técnica hace del

hombre no solo «el sujeto de los procesos técnicos, sino al mismo tiempo su objeto», pues el «empleo de los medios comporta un estilo de vida enteramente determinado que se extiende tanto a las grandes cosas como a las cosas menudas del vivir»².

Someterse a la jurisdicción de la técnica introduce cambios profundos en la psicología humana que, además de alterar nuestra subjetividad, modifica los fundamentos mismos de la libertad. Esta alteración provoca que estemos pasando de una libertad responsable a otra asistida. A que desechemos la idea liberal de una libertad que, como veía Locke, es un producto de la razón que permite el pleno autodomínio del hombre. Una libertad que para Tocqueville constituía un axioma existencial que implicaba un aprendizaje basado en el esfuerzo, la tensión de ánimo y la racionalidad de gobernarse a sí mismo de manera responsable, pues la libertad era un principio de civilización³.

Frente a esta idea liberal se abre paso sin oposición la vigencia colectiva de una libertad maniatada, minorada y debilitada por el manejo de dispositivos inteligentes y aplicaciones que están inoculando en la personalidad humana patrones potencialmente deterministas. Un despotismo algorítmico está haciendo volver a los hombres a una nueva minoría de edad que desanda la tradición liberal del conocimiento que propició el pensamiento ilustrado con el famoso principio kantiano del Sapere aude o «atrévete a saber».

Esta expresión tomada de Horacio constataba la plenitud de la tradición humanista iniciada en Grecia y Roma. Una tradición que giraba alrededor del individuo considerado como un ser singular y libre, dueño de su persona, de su libertad, de su cuerpo y de las acciones que surgían de su decisión autónoma y responsable. Esta lógica humanista fue convertida por Kant en su obra ¿Qué es la Ilustración? en el eje de los planteamientos programáticos de la subjetividad moderna. Afirmaba que la Ilustración era la «salida del hombre de la minoría de edad causada por él mismo». La inmadurez y la dependencia de la autoridad se basaban en la falta de emancipación racional del sujeto. Por tanto, la mayoría de edad

tenía que venir del hecho de adueñarse de la propia identidad mediante el ejercicio de la libertad. Había que desafiar y repudiar la autoridad desde el gobierno de uno mismo. Controlar la emocionalidad y la corporeidad, y tener la valentía de servirse del propio entendimiento para ello⁴.

La revolución digital y el efecto que tiene sobre la libertad está produciendo una inversión del proceso. El colapso de la subjetividad moderna debido a la retirada del cuerpo y la impugnación del concepto de identidad individual que arrancaba de Locke y concluía en Kant, está provocando una vuelta inesperada de los hombres a una infancia posmoderna que tiene repercusiones políticas muy hondas. Enmienda el empeño cívico de la Modernidad que protagonizaron las revoluciones atlánticas. Un proyecto que conectaba la subjetividad moderna con la ciudadanía. Algo que está escrito en el relato fundacional de la revolución inglesa de 1688, la norteamericana de 1776 y la francesa de 1789.

La importancia de este hecho es básica para explicar el colapso al que se expone en la actualidad la democracia liberal como consecuencia del impacto que produce la disrupción tecnológica. No hay que olvidar que nació bajo el presupuesto ilustrado de una ciudadanía de hombres libres e iguales en su capacidad para decidir sobre el destino de la comunidad política e influir determinadamente en sus elecciones. Sin ciudadanos autoconscientes y responsables del ejercicio de sus derechos, la democracia cae víctima del populismo o, lo que es peor, de la dictadura o el despotismo. Se destruye la lógica deliberativa y razonadora que resuelve por mayoría el contraste de experiencias acerca de los problemas públicos. Y se hace inviable el desarrollo colectivo de una estructura de derechos individuales que enmarque la narración legitimadora del poder bajo las coordenadas de la Modernidad.

La revolución digital está siendo decisiva en el colapso del relato liberal porque su desarrollo actual debilita la actitud emancipadora de los ciudadanos y sus gobernantes para interpretar los problemas de nuestro mundo y dar respuesta eficaz a los mismos. Minorados

en el desempeño de su libertad y aturcidos por la sobreinformación de datos, las personas pierden pie sobre una realidad que no comprenden ni pueden manejar. La incapacidad para entender hace imposible la elección. De paso, incrementan las dinámicas populistas que impulsan los sentimientos al sustituir estos a las razones como significantes de la decisión. Se produce una desconexión práctica entre la democracia y la racionalidad que aprovecha el populismo y sus variantes cesaristas para justificar el repudio del liberalismo.

Lo explica Éric Sadin cuando afirma que la disolución del sujeto moderno plenamente consciente y responsable de sus actos está desmoronando «el poder político basado en la deliberación y el compromiso de la decisión, para conceder progresivamente a los resultados estadísticos y a las proyecciones algorítmicas la responsabilidad de instaurar y decidir las elecciones públicas»⁵. Un desmoronamiento que despeja una inercia determinista que neutraliza y desactiva la libertad humana para decidir y actuar. Convertida en un trampantojo por el flujo titánico de los datos, se impone una IA a la que nuestra voluntad se acostumbra y somete despojándose de cualquier responsabilidad. Baste un ejemplo: la dependencia cognitiva en la obtención de información que ha provocado en miles de millones de personas el hecho de confiar exclusivamente en el algoritmo de búsqueda de Google. Esto hace posible que ya no nos informemos sino que googleemos. A medida que se incrementa nuestra confianza en este motor de búsqueda, disminuye nuestra capacidad para buscar respuestas por nosotros mismos. Hasta el punto de que, según Yuval Noah Harari, «hoy en día, la verdad viene definida por los primeros resultados de la búsqueda de Google»⁶.

Asistidos permanentemente por la técnica, los seres humanos son programados a través de una especie de embriaguez digital o euforia electrónica⁷. Esta no solo altera el juicio libre y crítico, sino la percepción de disponer de una identidad que es una propiedad intransferible de la persona. Esta embriaguez hace que reaparezca en el inconsciente colectivo una idea de destino asociado a la

tecnología. Un poder casi sobrenatural, inevitable e ineludible, que ciega las oportunidades de la libertad. Hablamos de un destino o fatum tecnológico que haría cada vez más impensable la espontaneidad de un mundo expuesto al azar y, sobre todo, a la acción libre de los seres humanos. Entre otras cosas, debido al repudio transhumanista que el Espíritu de Silicon Valley proyecta sobre la debilidad estructural del cuerpo humano, así como sobre las alteraciones que experimentan nuestras facultades sensibles como consecuencia de su exposición al error y la falibilidad.

Este renacido fatum digital estaría ligado a la era de los objetos conectados gracias al internet de las cosas y el desarrollo de una estructura de control y sobrevigilancia en tiempo real y de forma permanente sobre la realidad. Una idea de destino posmoderna que, a partir de su rechazo a la fragilidad e imprevisibilidad del factor humano, escondería un desprecio profundo e inconsciente a la libertad, tal y como trataremos de ver en este capítulo. Un desprecio que desea que la libertad humana sea asistida. Para lo cual despliega alrededor de la humanidad digitalmente conectada un entramado de aplicaciones de procesamiento masivo de datos que, además de saber todo sobre cada uno de nosotros, nos encamina hacia qué decisión adoptar de acuerdo con la información que tiene sobre la huella de nuestros deseos, decisiones y opiniones que hemos dejado en internet.

Si, de acuerdo con los presupuestos implícitos de la revolución digital, los hombres no son fiables cognitivamente por su propensión a equivocarse cuando deciden, entonces solo hay una solución al respecto: que sean ayudados tecnológicamente y sustituidos a la hora de acertar sobre cómo deben promover mejor su propio interés. Para los gurús digitales la historia demostraría que los hombres no pueden ser plenamente libres ni mayores de edad. Cuando han querido serlo, la experiencia ha terminado casi siempre en tragedia o asumiendo costes muy difíciles de digerir. Por tanto, debe ser la tecnología la que supla este déficit cognitivo y moral que afecta a la naturaleza humana. Una tarea que, por primera vez en la historia, puede hacerse realidad gracias a la IA, aunque dentro de

un relato que debilita nuestra libertad y nos sitúa con un billete de vuelta a la puerta del infantilismo cívico que denunciaba Kant.

Reproduciendo aquella frase de Lenin a Fernando de los Ríos en la que preguntaba: «¿Libertad para qué?», la revolución digital podría estar diciéndonos algo parecido. Lo hace con el diseño algorítmico que propone para asistir a la libertad humana. El vector de dependencia conductual que libera convierte a la libertad en algo formal. Hasta el punto de que en el contexto de sobreexposición a los datos que interiorizan ahora los hombres solo puede materializarse tecnológicamente debido a la complejidad de información que asfixia la decisión humana. Con la técnica no hemos ampliado el perímetro de nuestra libertad, sino que fingimos ser más libres que antes. Estamos en los umbrales de un determinismo que no oculta su ansiedad de protegernos doblemente de una subjetividad fallida. Primero, liberando a los hombres de la corporeidad que nos confunde y lleva al error. Y segundo, resignificando la idea de hombre al inyectar en nuestra ontología una dependencia tecnológica para serlo. El objetivo sería resetear la subjetividad humana dentro de los parámetros del universo cifrado de la computadora e insertarnos en una realidad alternativa en la que podamos alcanzar la seguridad plena de nuestra perfección⁸.

La utopía y el determinismo vuelven a las andadas. Bajo este binomio se extiende la idea de que, mediante la IA y el resto de las tecnologías exponenciales, se puede gobernar a la humanidad de forma más rápida, inteligente y eficaz. Nos enfrentamos ante un revival digital de los enemigos de la sociedad abierta, aunque provisto de una estética y un relato de legitimación que no comparten la barbarie de los defensores a ultranza del totalitarismo. Por si hubiera dudas, recordemos que la técnica atenúa los fundamentos epistemológicos y morales de la libertad, así como el valor cognitivo del error y el azar que acompañan el factor humano. Esta circunstancia fue, según Popper, lo que propició que los hombres buscasen mecanismos contrastables de interacción informada a partir de la lógica del ensayo y error. Una lógica que venció al determinismo y permitió a la democracia mejorar sobre la

experiencia colectiva de nuestros fallos y precavernos frente a la arrogancia fatal del positivismo científico y sus imitadores políticos⁹.

La neutralización de esta actitud liberal que favoreció la libre espontaneidad de la vida humana es lo que está creando las condiciones para que se revierta la estructura de libertad que hizo posible las sociedades abiertas. Estas se ven hoy en día acosadas por una arrogancia determinista que ofrece explicaciones omnicomprendivas y coherentes a toda la realidad a través del progreso de la técnica. De este modo se abre paso un monismo digital que se pone al servicio de un ideal de sociedad perfecta que el pensamiento transhumanista convierte en una estrategia totalitaria. Esta, además de sentar los cimientos morales del Leviatán tecnológico, desplegaría una potente herramienta de tracción a su favor ya que trasladaría al conjunto de la sociedad que la técnica puede controlarlo todo, anticiparlo todo y no dejar nada expuesto a la incertidumbre y al azar.

La retirada del cuerpo y su sustitución por una prótesis digital inmersiva a través de dispositivos inteligentes está alterando, tal y como acabamos de analizar, la identidad humana y, con ella, la institucionalidad que ha desarrollado un modelo de organización social y de transmisión de conocimiento abierto a la conjetura, la refutación y la experimentación. La clave de este proceso reside en una mutación radical de la fenomenología de la sensibilidad humana debido a que la técnica ha dejado de ser instrumental para ser inmersiva. Al hacerlo se ha dado un cheque en blanco al desarrollo de aplicaciones inteligentes que alienan la subjetividad y la hacen dependiente de una membrana artificial sin la que ya no puede existir el ser humano.

Como apunta Franco Berardi, la transición hacia una cosmovisión digital está provocando «una mutación de la textura de la experiencia humana y del tejido mismo del mundo»¹⁰. Una mutación cibernética que ha matematizado la vida humana gracias a nuestra progresiva dependencia de la técnica y que está propiciando una alteración de la psicología individual y colectiva. Por eso, el Homo

digitalis es cada vez más afín al orden y al control, a una búsqueda de seguridades y previsibilidades que destierren el caos, al tiempo que cultiva una predisposición inconsciente a aceptar el control por el control mismo. Especialmente porque se propician zonas de confort virtual en donde se encapsula a los hombres frente a la incertidumbre y la adversidad. Zonas surgidas de la acumulación extractiva de datos acerca de la huella digital de la humanidad y que están creando servicios que ayudan a preservar mejor nuestra salud o a combatir más eficazmente el crimen que nos amenaza.

La falta de madurez que provoca en los hombres el ejercicio de una libertad asistida dejaría de ser vista por ellos como culpable para ser interiorizada como una experiencia paradójicamente liberadora. Se les evitaría así la responsabilidad moral de ser dueños de sus acciones y, de paso, les sería provechosa su dependencia en términos de confortabilidad y utilidad. Como sucede con IBM Watson Health que, a partir de un programa de lenguaje natural aplicado a historiales clínicos, establece diagnósticos, recetas, hace seguimientos y mejora los tratamientos, al tiempo que brinda la información científica disponible y conecta los datos con compañías de seguros y entidades financieras que facilitan los tratamientos y garantizan el alargamiento de la vida y la calidad de esta. Algo que dentro de unas décadas irá a más. En cuanto los algoritmos de macrodatos procesen de forma constante un flujo de datos biométricos con los que controlar nuestra salud a todas horas. Un fenómeno que detectará el inicio de un catarro o un cáncer y fijará un tratamiento y una asistencia personalizada que alargará extraordinariamente nuestra esperanza y calidad de vida, aunque al coste de estar bajo chequeo permanente y con el riesgo de que si nos oponemos a aceptar esta supervisión «nuestro seguro sanitario quede invalidado o nuestro jefe nos despida»¹¹.

Y si esto sucede en el ámbito de la salud, en el campo de la seguridad también, ya que se ha avanzado extraordinariamente en el desarrollo de aplicaciones que supervisan en tiempo real y a distancia el funcionamiento de nuestras casas, al tiempo que garantizan la protección de nuestras familias. Con estas

aplicaciones interactivas se monitorizan los riesgos que pueden afectar a la vida doméstica. Desde regular la temperatura ambiente y los niveles de humedad hasta detectar fallos técnicos que comprometan el uso de los electrodomésticos, la calefacción, el aire acondicionado, el riego o el tratamiento de basuras, entre otros. Además, se garantizan medidas de intervención proporcionada ante la eventualidad de incendios, inundaciones o consumos excesivos de energía y suministros de todo tipo. De este modo, se impermeabilizan los domicilios dentro de un perímetro de seguridad que se refuerza frente a la amenaza del crimen a través de cámaras de videovigilancia que —como sucede con Smartella de IC Realltime—, aplican IA y ofrecen una respuesta inmediata a partir de un sistema de reconocimiento biométrico de objetos, colores, personas, vehículos o animales conectado con compañías de seguridad privada o la policía. Aquí, como con la salud, el tratamiento algorítmico de la información relativa a la seguridad está todavía empezando su andadura, aunque a nivel colectivo ya existe una estructura de gestión y tratamiento de datos que aloja medidas de ciberseguridad que garantizan la existencia de una sociedad de control y vigilancia que permite monitorizar desde el tráfico urbano hasta la circulación de pasajeros, el intercambio masivo de información en las redes sociales o las transacciones bancarias y comerciales que se producen dentro de los circuitos financieros de nuestras sociedades avanzadas.

El desarrollo de todas estas iniciativas está haciendo deseable inconscientemente el monitoreo de nuestra vida individual y colectiva. Nos estamos acostumbrando a ello y, por eso, vamos tolerando incrementalmente que nuestra libertad viva bajo control y asistida. Un proceso que, como veíamos con la salud y la seguridad, irá a más, favoreciendo colectivamente dinámicas de orden y seguridad que robotizarán nuestra existencia y alterarán nuestra subjetividad al destruir el libre albedrío y el azar.

Todo esto contribuye a impulsar la aceptación social de la dinámica utópica y determinista que mencionábamos más arriba. Un vector colectivo muy poderoso que se ve fortalecido ideológicamente por el

discurso transhumanista y su defensa de un programa que cree que «el mundo físico es impuro e ineficiente», siendo preferible una realidad alternativa basada en una experiencia de información pura basada en experiencias virtuales. Una actitud que hay que relacionar con el Espíritu de Silicon Valley que antes mencionábamos y que desemboca en reformular tecnológicamente la condición humana. No solo favoreciendo explícitamente la modificación de las claves corporales de la subjetividad moderna, sino reivindicando una mutación de la identidad humana mediante «un nuevo estatus ontológico»¹².

Para lograr este objetivo transhumanista habría que convertir al hombre posmoderno en una especie de cibernético que utilice, como piensa Donna Haraway, la tecnología como una revolución. El propósito final es un ser humano renovado y desprovisto del software defectuoso que es el cuerpo. Hay que asumir que la biotecnología nos proporciona la oportunidad de reformular la experiencia del mundo mediante una imagen virtual perfecta que destierre el hambre, la pobreza, la enfermedad e, incluso, la muerte a través de la abolición de las leyes físicas y el alargamiento ilimitado de la vida¹³.

Hablamos de un proceso de cambio sin límites éticos o morales. Una ruptura con el pasado humano a través de un rediseño de la condición humana que sobrepasaría los límites impuestos por nuestra herencia biológica al ayudarnos, entre otras cosas, a olvidar lo que fuimos de acuerdo con nuestro ADN. Algo que Peter Sloterdijk anticipó con la polémica que desató en 1999 con «Normas para el parque humano» y que series televisivas como *Westworld* o *Black Mirror* han actualizado¹⁴. Pero no solo se trataría de una ruptura con nuestro legado genético, sino que la condición poshumana proclamaría el destronamiento y desacralización del hombre. El objetivo sería proyectarnos como superhombres nihilistas «con una capacidad física, intelectual y psicológica sin precedentes, autoprogramables, autoconfigurables, potencialmente inmortales, ilimitados»¹⁵. Algo que para los defensores del mind uploading, será posible cuando se transfiera la conciencia humana a

un chip mediante el traslado de la memoria y la identidad a un sustrato artificial liberado del cuerpo¹⁶.

Gracias a la filosofía transhumanista que estamos comentando y de iniciativas basadas en ella, el proceso de construcción del Leviatán digital se verá reforzado con un vector ideológico de naturaleza utópica y determinista que favorecerá dinámicas sociales basadas en la experiencia cotidiana de aplicaciones tecnológicas que están cada vez más extendidas socialmente y que se basan en la captación masiva e invasiva de datos. De este modo, la propensión creciente de la humanidad al orden y la seguridad, se verá favorecida por una corriente de adhesión a un utopismo ilusionante que, sumado a la utilidad y el provecho que se extrae de ir renunciando paulatinamente a nuestra mayoría de edad, contribuirá a que los hombres asuman acríticamente el establecimiento de estructuras de control en las que la vigilancia sobre nuestras vidas se justifique dentro del relato colectivo de que no puede quedar nada expuesto a la incertidumbre.

Si se quiere desterrar el azar e instaurar el fatum tecnológico del que hablábamos más arriba, entonces, hay que desplegar una estrategia de control totalitaria de la realidad que recabe cuantos más datos posibles, mejor. Una estrategia que permita a la IA analizarla y correlacionarla en tiempo real para dar respuestas que destierren la incertidumbre y el descontrol sin un segundo de latencia. De este modo, se alcanza la transparencia del panóptico de Bentham y se sientan las bases para que se justifique la experiencia de la dictadura que nos acecha con la premisa de que quien nada tiene que ocultar, nada tiene que temer, pues, el orden y la previsión está para proteger el bienestar de los que viven normalizados dentro del statu quo digital.

El problema es la incidencia que esta actividad proyecta sobre nuestra psique y nuestros hábitos de conducta, que se habitúan a desear entornos de control y vigilancia. Ya sea para prever el tiempo de desplazamiento en nuestras ciudades o dirigir, como veíamos hace un momento, el funcionamiento de nuestras casas mediante

asistentes virtuales que aprendan con la voz humana a regular la luz, la temperatura, la música o permitir quién puede, o no, acceder a ella.

La subjetividad digital que brota de la acumulación de estas experiencias de confort tecnológicas que nos liberan de la pesada carga de decidir sobre nosotros y los demás, es lo que facilita el retorno de la humanidad a una infancia sobrevenida que la Ilustración creía haber dejado atrás definitivamente. La superación de la instrumentalidad que históricamente tuvo la técnica al hacerse ahora inmersiva, supone un salto cualitativo tan radical que está cambiando el paradigma de la identidad del hombre y su apego a la libertad. Está neutralizando el factor humano de la experiencia del mundo y, al mismo tiempo, colonizando cada vez más espacios que antes ocupaba este en exclusiva. Una colonización controladora, todo hay que decirlo, de nuestra libertad, que va retrocediendo en la medida que vamos pretendiendo edificar sin errores ni imperfecciones una relación estrictamente digital con nosotros mismos, los demás y el mundo.

De esta manera se sientan las bases para una novedosa experiencia totalitaria que justifique que los seres humanos deseen renunciar a la emancipación por su propio bienestar. Entre otras cosas, porque como vimos antes la idea popperiana de que la democracia liberal y el mercado disfrutan de la mejor institucionalidad posible para procesar eficientemente los datos que hacen posible la paz social y la prosperidad, empieza a desmentirse por la IA. Quizá hoy estemos ante un escenario muy distinto al que se vivió cuando las democracias liberales derrotaron a la Unión Soviética y su modelo de planificación centralizada de la información con el que gestionaba la política y la economía de su imperio. Y es que dada «la tecnología del siglo XX, era ineficiente concentrar demasiada información y poder en un punto». De hecho, nadie tenía capacidad para procesar «toda la información con suficiente rapidez y de tomar decisiones adecuadas»¹⁷.

Sin embargo, las tecnologías exponenciales de nuestro siglo están cambiando el paradigma. Ofrecen, por primera vez en la historia, una capacidad ilimitada de gestionar centralizadamente la información liberada por el capitalismo cognitivo. Una gestión planificada que no solo permite desarrollar aplicaciones más eficientes, sino desarrollar una nueva forma de articulación del poder que aloja respuestas a la desidia que muestran los hombres al ser impotentes para decidir qué es lo quieren para ellos mismos.

La técnica, como advertía Heidegger, está haciendo perder a la humanidad el sentido del ser, desfigurando su autoconsciencia y destruyendo los fundamentos de su libertad¹⁸. La finalidad proyectiva del hombre estaba muy ligada a su corporeidad y a la inevitabilidad de su finitud. Un sentido que es erosionado con el destierro de lo corpóreo y su sustitución por un dispositivo integrado de vida y tecnología. Bien a través de la prefiguración anticipada por el transhumanismo de la experiencia mutante del cibernético, bien mediante cualesquiera otras formas de vida asentadas sobre la superación de lo humano mediante una burbuja algorítmica.

Aquí reside, precisamente, la clave que explica por qué la libertad está desapareciendo como fundamento de la subjetividad humana entrado el siglo XXI. Porque se abre paso el triunfo de una razón calculadora que reinterpreta el mundo y a los hombres que lo habitan dentro de un cifrado matemático de datos que planifica una nueva forma de vida social: la sociedad de los comportamientos¹⁹. Y porque dentro de ella la subjetividad humana se pliega a su planificación debido a una dependencia tecnológica que no ofrece más libertad sino que la quita dentro de un universo virtual codificado al que hay que someterse sin réplica. De este modo, la esencia humana se desapodera dentro de una realidad aumentada que nos libera de la pesada carga de ser libres al crear la ficción algorítmica de que la plasmación plena de nuestra libertad está en su copia: en el simulacro de haber alcanzado una libertad perfecta al estar tecnológicamente asistida.

4

algoritmo-ley sin ley

A finales de la primera década del siglo XXI se produjo un cambio fundamental en la manera que tenían los hombres de relacionarse con los ordenadores. Estos se transformaron en dispositivos inteligentes que eran fácilmente portables. Esta circunstancia permitió llevarlos en el bolsillo, consultarlos en cualquier momento e interactuar con ellos mediante un consumo constante de aplicaciones y datos que pronto se convirtió en un nuevo estándar de vida. Se produjo entonces un clic mental que ha inaugurado un tiempo nuevo en el que los seres humanos participan de una experiencia del mundo administrada definitivamente por la tecnología.

Esto ha provocado una mutación discreta, pero determinante, que ha cambiado radicalmente la relación del hombre con la técnica. De tener una vocación ancestral que «consistía en colmar las insuficiencias del cuerpo de acuerdo con una dimensión prioritariamente protésica» se ha pasado a un escenario en donde asume la carga de gobernar de forma «masiva, rápida y “racional” a los seres y a las cosas»¹. Hoy en día usamos la técnica para casi todo. Incluso para decirnos adónde ir, cómo citarnos con alguien o qué ver en televisión. A cada aceptación de los términos de uso que acompañan la utilización de las aplicaciones que hacen posible estas decisiones, «nos convencemos un poco más de que la inteligencia de datos, los sensores de ubicación y varias formas de aprendizaje automático» son la mejor manera para gestionar la complejidad inabarcable de la información que necesitamos si queremos decidir de forma eficiente sobre nuestras vidas, tanto a

título individual como colectivo. De hecho, estamos cada vez más seguros de que los ordenadores son el vehículo más eficaz si queremos «moldear y regular de manera beneficiosa toda suerte de complejos sistemas» de información: desde «elegir canciones hasta predecir un delito»².

El causante y protagonista de este cambio es el algoritmo. De ser un conjunto de instrucciones matemáticas que organizaba datos, ha pasado a ser el único instrumento normativo capaz de dar sentido y coherencia al data tsunami que analizamos en el capítulo primero. Gracias a él se pueden gestionar diariamente los 3.300 millones de peticiones de información generadas alrededor de los 30.000 millardos de páginas indexadas por Google; los más de 350 millones de fotos y los 4.500 millones de likes distribuidos a través de Facebook, así como los 144 millones de emails intercambiados entre los 3.000 millones de internautas que utilizan internet todos los días³.

Sin los algoritmos específicos que fueron diseñados para estos cometidos que acabamos de mencionar, no circularían los datos que se necesitan para ello. En sus cálculos descansa la clave de bóveda de los sistemas de programación que hacen crecer el flujo de nuevas peticiones de información, fotos, likes y correos electrónicos. Estamos ante un legislador discreto que ejerce una soberanía de facto sobre la información que circula por internet. Un legislador que se piensa a sí mismo como norma, pues, las instrucciones que da a los ordenadores para clasificar, tratar, agregar y representar la información que procesan, son incuestionables para las máquinas y los hombres que interactúan bajo su poder.

Los algoritmos gobiernan y administran a su antojo el universo de los datos sobre el que trabajan. Las únicas limitaciones que pesan sobre ellos son las que se autoimponen mediante su capacidad y habilidad de cálculo. Ejercen un poder casi absoluto que no necesita el monopolio de la violencia estatal para garantizar la aplicación universal de sus normas. Algunos de ellos han fabricado, incluso, los marcos culturales que definen nuestra vida cotidiana. Como diría

Foucault, nos han normalizado sin consultarnos. Se han introducido en nuestro interior para llevar a cabo una vigilancia inconsciente que condiciona nuestra voluntad y pensamiento. Hasta el punto de que vivimos bajo un control algorítmico que modela el comportamiento y lo resignifica de forma permanente⁴. Así sucede, por ejemplo, con Google, que diseñó su motor de búsqueda mediante indexación de páginas web a partir del algoritmo PageRank. O más recientemente con Netflix, que introdujo un modelo de recomendación basado en el rastro que dejada el usuario con su comportamiento de consumo.

En ambos casos, se da una normalización regulatoria de la conducta humana sin explicación de los sesgos que utilizan. Los usuarios consumen sus contenidos, sin más. Se someten con los ojos cerrados a las instrucciones de uso contenidas en el diseño que las plataformas introducen en la red para hacer más rentable su modelo de negocio. De este modo, quedan atrapados dentro de una estrategia de marketing conductual que se desarrolla para que acepten sin pensar sus recomendaciones a través de una programación concebida expresamente para capturar su atención y sus intereses de usuarios.

El poder del algoritmo proyecta una personalización normativa que hace creer que estamos ante un contenido diseñado para cada usuario. Un contenido online configurado como una serie de instrucciones que permiten obtener los resultados que ofrecen las aplicaciones digitales. Para ello, organiza masas gigantescas de datos a partir de una serie de cálculos que jerarquizan la información, adivinan lo que nos interesa, seleccionan nuestras preferencias y nos suplen en el desempeño de numerosas tareas⁵. Abrazada por el algoritmo, la libertad se vive como una experiencia asistida de nosotros mismos. Una experiencia que se somete acríticamente a la racionalidad numérica que la hace posible. Produce una alteración de los hábitos humanos tan profunda como la que provocó en el Homo habilis la liberación de la mano. Hablamos, por tanto, de un fenómeno que ha cambiado radicalmente nuestra manera de vivirnos como seres humanos y

nos sitúa en el umbral de una mutación profunda de nuestra identidad.

Hoy, los algoritmos configuran nuestro entorno como si fuesen el oxígeno que permite al ser humano sumergirse en las corrientes oceánicas del data tsunami que fluye a su alrededor. Evolucionan y maduran a partir de nuestras experiencias digitales. Y elaboran funcionalidades que aumentan su complejidad para ayudarnos a navegar de manera más eficaz por internet, aunque, eso sí, dentro de una estructura tecnológica que incrementa proporcionalmente nuestra dependencia hacia ellos. Estamos ante un instrumento de programación que recrea sin control legal la naturaleza humana al hacerla más dependiente de un arte de composición algorítmica que los técnicos guardan bajo siete llaves y que hacen inaccesible dentro de una relación absolutamente desequilibrada entre la plataforma y el usuario⁶. Hasta el punto de que cuanto más transparente es este, más opacos son los instrumentos a través de los que se puede observar su comportamiento con la finalidad de medirlo, predecirlo y, cada vez más, prescribirlo.

Lo sorprendente de este fenómeno algorítmico que analizamos es que está en manos de un tecnopoder que administra los resortes más profundos de la revolución digital sin control democrático ni interferencias legales. Hablamos de un poder en la sombra que maneja una élite global deslocalizada que integra un reducido grupo de accionistas que son dueños de las plataformas tecnológicas y los king coders que, con sus conocimientos de programación, diseñan los algoritmos que sustentan la estructura lógico-matemática del capitalismo cognitivo. Este patriciado tecno-empresarial lidera sin críticas ni límites la transformación digital. Maximiza y monopoliza la cuenta de resultados de las empresas digitales mediante aplicaciones que fuerzan los límites de lo posible con golpes de genialidad que están al margen de cualquier condicionante ético y legal.

Su audacia y ferocidad competitivas se basan en un modelo de innovación disruptiva que percute sobre los desarrollos de las

tecnologías exponenciales. La desigualdad de género en este ámbito es significativa y requeriría un análisis pormenorizado. Baste señalar que comparte longitud de onda con la desigualdad racial, evidenciada a través de la escasa presencia en esta élite de afroamericanos y latinos⁷. Curiosamente estos patrones de comportamiento que acabamos de mencionar colisionan con el imaginario utópico que actúa como el vector de impulso de la revolución digital. Surgido dentro de las coordenadas de la contracultura californiana que promovió el nacimiento de Silicon Valley, hablamos de un modelo de conocimiento sin regulación que favorece la innovación por la innovación⁸. Un utopismo que confunde la ciencia experimental con la programación y que está emparentado con ese calvinismo digital que cree que una simple idea pensada en un garaje puede escalar hasta alcanzar el éxito empresarial que ejemplifican corporaciones como Hewlett & Packard, Microsoft o Apple.

En la aparición de este imaginario de innovación del que surgió el ecosistema digital que alimenta el capitalismo cognitivo desde las start-up a las grandes corporaciones tecnológicas, subyace una psicología libertaria que odia los límites, especialmente legales. En ella se inspira la personalidad de visionarios como Steve Jobs, Bill Gates o Steve Wozniak. Emprendedores que han cambiado el mundo llevados por una lógica de pensar diferente. Esta cibercultura que ensalza la figura del emprendedor como un superhombre que rompe con la autoridad y las normas, está detrás del empeño utópico de resetear el mundo mediante desarrollos computacionales de ideas que estén liberados de intermediaciones legales o condicionantes morales o filosóficos.

Estamos ante un tecnopoder que socaba los fundamentos de equidad de la democracia liberal al promover una estructura algorítmica de la sociedad que influye en la conducta de los seres humanos sin debate público ni legalidad. Un fenómeno jerarquizador que se justifica en términos de utilidad tecnológica ya que pretende impulsar la viabilidad del capitalismo cognitivo al promover nuevos modelos de negocio basados en la creación ex nihilo de

arquitecturas de programación que profundizan en la manipulación de datos captados en el ciberespacio. Basta ver el músculo financiero de las grandes plataformas globales y el control que tienen sobre las inversiones de I+D+i en tecnologías exponenciales, para comprender la debilidad estructural de los gobiernos democráticos en esta materia. Esta circunstancia y la enorme complejidad técnica del asunto que nos ocupa, hace que apenas existan políticos que reclamen un debate público al respecto.

La suma de todo ello hace que el algoritmo se haya convertido en la práctica en el sustituto de la Ley. Una norma que deroga cada día el gobierno humano sobre la realidad para instaurar incruentamente el imperio matemático del universo digital. Y todo ello desde un proceso cultural que, como describía Steward Brand, transforma al ordenador en la mejor experiencia alucinógena desde las drogas psicodélicas⁹. Estaríamos ante una especie de LSD de última generación que, liberando a los hombres de su cuerpo, les llevaría a subcontratar su consciencia al convertirla en sierva de instrucciones algorítmicas. Administrados online, los hombres están siendo sometidos a un proceso de alienación técnica de su consciencia. Un cambio de paradigmas que afecta a las raíces antropológicas de la elección. Básicamente porque el algoritmo es quien toma las decisiones al ayudar a los seres humanos a adoptarlas. El problema de este cambio es la feudalización de los usuarios por parte de las plataformas. Se les permite disponer de los algoritmos y beneficiarse de ellos, pero a cambio de someterse sin discusión a un poder que impone los sesgos que introduce a partir de los propios datos que los usuarios ofrecen con su rastro cibernético.

Desde esta perspectiva, «la historia de cómo Google y Facebook generan ganancias ha sido una historia sencilla: los usuarios son trabajadores no asalariados que producen bienes (datos y contenidos) que son así tomados y vendidos por las compañías a los anunciantes y otros interesados»¹⁰. Una historia que explica la extraordinaria acumulación de capital y poder que ha acompañado el desarrollo de estas y otras plataformas, y, de paso, nos ayuda a comprender por qué los algoritmos han transformado a la

humanidad en una especie de proletariado cognitivo al que se aliena de múltiples maneras que buscan todas ellas su bienestar.

Y es que la aparición de este proletariado digital tiene que ver con la presencia entre sus miembros de un ADN algorítmico que los hace dependientes al debilitarse su libertad para elegir y decidir. Un fenómeno de masas que comparten el usuario de Facebook o Airbnb con el freelance online de Mechanical Turk o el conductor de Uber. Ian Bogost lo explica muy bien cuando utiliza el ejemplo de Google Maps para decirnos que no solo es un algoritmo sino una sofisticada cultura digital que va más allá de «un software de creación de mapas gestionado a través de un ordenador»¹¹. Hablamos de mucho más. De un despliegue de aplicaciones y desarrollos tecnológicos que construyen un universo computacional paralelo a la realidad y dentro del que habitamos irreversiblemente. El perfeccionamiento del arte de computación algorítmica es lo que nos permite surfear el oleaje de los datos y, al mismo tiempo, lo que propicia que la altura de las olas siga creciendo. Sin las sucesivas generaciones de algoritmos que preceden a los presentes no estaríamos aquí. Y sin ellos tampoco se hubieran producido los saltos tecnológicos que permitieron a Google en 1998 iniciar su andadura como buscador o que Facebook pudiese en 2007 emprender su primera gran expansión de usuarios. Es más, no hay gestos cotidianos de interacción, compras en internet, desplazamientos físicos, decisiones personales o profesionales que no se orienten mediante una infraestructura de cálculos basada en ellos y que se perfecciona constantemente.

La dependencia del entramado algorítmico es tan intensa que si desapareciera repentinamente de nuestras vidas, estaríamos desamparados y no sentiríamos perdidos sin remisión. Estamos, por tanto, ante un fenómeno crucial que opera directamente sobre esa atmósfera de datos que respiramos a través de la información que, mediante fotografías, videos, correos electrónicos y todo lo que «contamos en internet» captura quién somos y cómo somos. Algo que se registra con nuestras compras, conversaciones, finanzas o

sueños digitales y que los algoritmos traducen en forma de «datos calculables»¹².

La estructura algorítmica va imponiéndose desde la base misma de nuestro modelo de consumo ya que nos afecta también como usuarios de bienes y servicios. Son cada vez más los bancos, las empresas y las instituciones que analizan nuestros datos y toman decisiones a partir de la información disponible en la red y la gestión algorítmica que hacen de ella. Así sucede, por ejemplo, cuando solicitamos una hipoteca, de manera que la denegación u otorgamiento de la misma es consecuencia de un proceso de evaluación de nuestra solvencia a partir de la discriminación matemática que se hace de toda la información que circula sobre la trayectoria profesional del solicitante, sus niveles de renta, gasto y consumo.

Algoritmos han existido siempre. Antes, incluso, de que el matemático árabe del siglo IX, Abu Al Juarismi, les bautizara. Ya en la época de los imperios mesopotámicos los encontramos y, aunque Ada Lovelace fue la primera matemática en proponer un algoritmo computacional, lo cierto es que el fenómeno masivo del que hablamos en estos momentos es consecuencia directa del desarrollo de la revolución digital. Este fenómeno algorítmico ha supuesto una aceleración de la capacidad de cambio producida por las tecnologías en las que se ha fundado el proceso de digitalización ya que ha sido capaz de organizar masas gigantescas de datos que a su vez han provocado, mediante su registro, accesibilidad e intercambiabilidad, un flujo aún mayor. De este modo, la digitalización algorítmica ha provocado la mutación del capitalismo al convertirlo en cognitivo y hacerlo dependiente de la tecnología de la información, de los datos y de internet para sus modelos de negocio.

Y es que a medida que la economía de los datos ha sustituido a la economía de producción, la eficacia de los algoritmos se ha hecho más esencial. La transformación del capitalismo productivo en cognitivo se ha basado en los datos. Estos son ya el elemento

vertebrador de los modelos de negocio para las empresas, tanto en su relación con los clientes y trabajadores como en el desarrollo de una estrategia de competencia dentro del mercado. Precisamente la plataforma nació como un modelo de negocio que extraía y controlaba grandes masas de datos. Algo que era posible mediante el diseño de algoritmos cada vez más complejos y evolucionados. De hecho, ser propietario de una plataforma como Google significa ser dueño del software que está detrás de los dos mil millones de líneas de código fuente que contienen las instrucciones que ejecutan sus programas y del hardware que se organiza a través de sus servidores o centros de datos. Una estructura logística de gestión viable gracias a algoritmos que procesan la extracción y el control de los datos que permiten desarrollar un espacio digital orientado hacia la publicidad y que ahora evoluciona también hacia el desarrollo de procesos de aprendizaje automáticos o el alquiler de nubes de almacenamiento de información.

La clave del éxito de Google y de las otras plataformas que vertebran el capitalismo cognitivo se basa en un perfeccionamiento constante del modelo de gestión de los datos, desde su captación original hasta su análisis posterior. Un perfeccionamiento algorítmico que busca hacer viable el proceso y lo retroalimenta al introducir sucesivos aceleradores de gestión que impiden que el sistema colapse por sobreinformación. Y así van superponiéndose capas de conocimiento que clasifican la información digital en función de diferentes valores de uso alrededor de la popularidad (visitas), la autoridad (enlaces), la reputación (likes) y la predicción del comportamiento a partir de los rastros de navegación de los internautas¹³.

Se ha pasado de un capitalismo cognitivo de plataformas que extraían datos a otro que los analiza con finalidad predictiva y ahora, también, prescriptiva. Estamos llegando al umbral que separa la predicción de los comportamientos a la determinación. Momento que acontecerá cuando la IA se aplique a la biotecnología. Entonces, los algoritmos interpretarán mejor que nosotros nuestros sentimientos al proponernos las relaciones afectivas que más nos

convengan. Habrá algoritmos vinculados a sensores biométricos que diagnosticarán y tratarán enfermedades antes de que empiecen a perturbar la salud. Y los vehículos autónomos se gobernarán por algoritmos que erradicarán los accidentes de circulación al automatizarse el tráfico dentro de una red integrada de coches sin conductor.

Esto, que puede sonar todavía a ciencia ficción, no lo es tanto. La proletarización cognitiva del conjunto de la sociedad como consecuencia del peso cada vez mayor de los algoritmos está propiciando que estos vayan evolucionando de la predicción del comportamiento a su prescripción. A medida que la capacidad de cálculo permita conocer mejor cómo tomamos las decisiones que pasan por internet, la tentación de basarse en algoritmos será cada vez más irresistible y, con ella, «los técnicos de los dispositivos de cálculo colonizarán universos cada vez más numerosos en nombre de la eficacia»¹⁴.

El fenómeno es tan intenso y universal que el concepto de poder y «autoridad puede cambiar de nuevo pronto: de los humanos a los algoritmos», pues, de la misma manera que «la autoridad divina estaba legitimada por mitologías religiosas y la autoridad humana estaba legitimada por el relato liberal, así la revolución tecnológica que se avecina podría establecer la autoridad de los algoritmos de macrodatos, al tiempo que socavaría la idea misma de la libertad individual»¹⁵.

Pero antes de que eso pueda producirse, el proceso de gestión algorítmica de nuestras vidas y la pérdida de autonomía individual seguirá aumentando debido a la intensificación del capitalismo cognitivo y las transformaciones sociales que está produciendo. Así, el valor empresarial asociado a la importancia analítica de los datos está transformando, como decíamos antes, los algoritmos en instrumentos de predicción y manipulación de los hábitos de consumo de los usuarios de plataformas, como sucede con Gawker Media, donde los blogueros escriben artículos de acuerdo con la decisión previa de los algoritmos que analizan la tendencia de

consumo e intercambio de las redes sociales a través de las que se distribuirán. Fenómeno que se alienta, también, mediante una ludificación del consumo a través de algoritmos que asocian tendencias a experiencias, tal y como sucede con Foursquare, Uber o Homejoy.

Esto es solo el comienzo de un proceso imparable que hará que consumamos lo que quieran las plataformas a través de las que las corporaciones tecnológicas gobernarán monopolísticamente el mercado de consumo digital de bienes y servicios. Algo que estará en manos de una infraestructura de cálculo que, como sucede ya con Netflix o Amazon, conoce nuestra personalidad de consumo y, pronto, nuestra intimidad emocional más secreta. Hasta el punto de que podrá elegir qué películas o series debemos ver dependiendo de la interpretación biométrica de nuestro rostro cuando nos coloquemos delante de la pantalla.

En este sentido, los algoritmos son la voz de mando que está haciendo posible el triunfo de la razón calculadora y la voluntad planificadora y determinista que neutraliza los fundamentos de la democracia liberal. En ellos se fundan la generación de patrones que analizan los datos, así como los comportamientos predictivos que impulsan el capitalismo cognitivo y su alineamiento con la técnica y una política que se instala, cada vez más, en el desarrollo de un vector que está al servicio del establecimiento de una dictadura digital. Para Yuval Noah Harari, cuando los algoritmos lleguen a conocernos plenamente, «los gobiernos autoritarios se harán con un control absoluto de los ciudadanos, más incluso que en la Alemania nazi, y la resistencia a tales regímenes podría ser de todo punto imposible». El Leviatán tecnológico hacia el que evoluciona nuestro mundo «sabrán exactamente cómo sentimos: podrá hacer que sintamos lo que quiera»¹⁶.

5

esperando a los robots

El desenlace político que augura el futuro de la revolución digital es cada vez más inquietante. Contribuye a ello la confluencia de una serie de factores que, como ya hemos visto, desestabilizan las bases de legitimación de la democracia liberal. De todos, el más grave es el que analizaremos ahora: la aparición de un proletariado cognitivo que mina los principios de una ciudadanía responsable. Este escenario abre el camino hacia formas de concentración de la información que podrían instaurar un despotismo algorítmico que canalizara las decisiones humanas hacia la aclamación de un poder irresistible que ofrezca orden y seguridad.

Este desenlace hay que relacionarlo, también, con el panorama que ofrece el mundo en la actualidad, donde crecen las desigualdades de forma alarmante debido al desarrollo de una economía digital desregulada que coexiste con un contexto democrático amenazado por dislocaciones sociales muy profundas. A esto hay que añadir el avance del populismo, que manipula el malestar colectivo de una sociedad que ve con miedo el futuro y devora la capacidad reformista de la democracia al condenarla a una crisis sistémica. De ahí que las sociedades abiertas vivan aturcidas en su experiencia ciudadana, confundidas en su capacidad para tomar decisiones al no poder asimilar todos los vectores de cambio que están siendo liberados al mismo tiempo con el nuevo milenio.

Esta sobreinformación negativa repercute sobre los ciudadanos. Daña gravemente su capacidad de resistencia moral y los somete a una dependencia tecnológica cada vez mayor. Habitados a ejercer

su libertad de forma asistida, ven en el universo digital una opción utópica a sus males. Encuentran en él y, sobre todo, en la prescripción algorítmica que lo hace posible, salidas a sus incertidumbres y miedos. No en balde, las aplicaciones les asisten a diario en cómo ser más eficazmente ellos mismos. La suma de todo conduce a que la experiencia de lo humano vivida durante miles de años esté amenazada por una mutación radical de efectos impredecibles. Lo más probable es que nuestro horizonte político lo dibuje un doble fenómeno. Por un lado, la implosión de la institucionalidad liberal que todavía sigue en pie a pesar de los arrebatos y tensiones que sufren las democracias. Y, por otro, el establecimiento de un poder absoluto basado en la tecnología que sustituya al zoon politikón que fundó la democracia en Atenas por el zoon elektronikón surgido de la revolución digital¹.

Si la crisis económica de 2008 debilitó el modelo democrático, la automatización que impulsa el capitalismo de plataformas podría conducir a su colapso. La causa está en la dislocación social que provoca la IA y la robótica en el imaginario colectivo. Una incertidumbre emocional que desestabilizará a un proletariado cognitivo acostumbrado al ejercicio de una libertad asistida y que podría abrazar una dictadura digital que le diera prescriptivamente lo que necesita. Hablamos de un fenómeno que actualizaría tecnológicamente la reflexión orteguiana sobre la rebelión de las masas. Una multitud digital que irrumpiría en el escenario de una democracia en crisis como una especie de enjambre gobernado mediante algoritmos. Estos dirían a cada uno de sus miembros lo que quiere escuchar y orientar su psicología a través de campañas digitales de adhesión a un poder que les convencerá luego de estar gobernando a su servicio dentro de un horizonte de verosimilitud individualizado.

La aparición del ciberpopulismo se anticipa con las shitstorms o linchamientos digitales que minan la reputación de políticos opositores o periodistas incómodos. Pero, sobre todo, con las fake news, que quiebran la estructura epistemológica de la democracia liberal. Desarrollan una estrategia de alucinación colectiva que

sustituye la realidad por una copia manipulada de ella. Debido a la posverdad, la democracia se erosiona en su legitimidad conceptual al romperse la conexión entre la institucionalidad liberal y una ciudadanía cognitivamente crítica. Al desaparecer una opinión pública informada, la verdad se relativiza y se agudiza la crisis de la democracia. La fabricación de dispositivos ficticios que propagan la mentira y difunden conspiraciones no solo altera procesos electorales sino que cuestiona epistemológicamente la democracia, pues la desconecta de una verdad objetivable². El fenómeno de la posverdad desmiente a Lincoln. Este pensaba que aunque podía engañarse a todo el mundo durante algún tiempo y a algunos siempre, sin embargo, nunca todos podían vivir permanentemente en la mentira. Algo que hoy en día puede ser impugnado gracias a los algoritmos y la adicción digital de esa especie de LSD posmoderno que, como vimos antes, encierra al usuario de internet en un solipsismo virtual que le permite experimentar que está viviendo en el mejor de los mundos posibles.

La suma de ambos puede fidelizar a perpetuidad a multitudes alrededor del autoengaño. Incluso podrá viralizarse la adhesión permanente y masiva a un líder. Bastará con que se perfeccionen los algoritmos con el fin de dirigir las emociones y que interactúen con bots diseñados para manipular los sentimientos de sus interlocutores a escala inimaginable. De esta manera, podrá reclutarse entre las filas del proletariado cognitivo una masa digital organizada y dirigida por una voluntad superior que canalice la energía de una adhesión al líder y que escale hasta consumir, por ejemplo, la pesadilla de una dictadura digital por aclamación en las redes.

No hay que descartar, por tanto, la amenaza de que el proletariado cognitivo se convierta en un activo político que sea utilizado para neutralizar la democracia y conducirla a los brazos del Ciberleviatán. Un activo de resentimiento, malestar y miedo, como veremos. Estaríamos ante el fenómeno colectivo de una mayoría social que renunciaría a la ciudadanía que diseñó el ideario kantiano de la Ilustración para ser una multitud digital moldeable bajo la forma de

una descarga política masiva en la que, como vio Elias Canetti, sus miembros se despojarían de cualquier diferencia y se sentirán iguales, como parte de una hipótesis de acción superior³.

En la transformación del proletariado cognitivo confluyen una serie de factores psicológicos que pueden precipitar este desenlace antipolítico de activar una rebelión de las masas digitales. Por un lado, la incapacidad de sus miembros de tomar decisiones dentro de un contexto de sobresaturación informativa y de ejercicio algorítmico de la libertad. Y, por otro, la transformación de los hombres llevados por la automatización creciente de la economía en «trabajadores cognitivos que viven bajo condiciones de precariedad salarial, competencia estresante, explotación e hiperestimulación nerviosa»⁴. A lo que habría que añadir el miedo inconsciente a ser desplazado por la máquina debido a la percepción cada vez más extendida de que ningún empleo estará libre de ser automatizado. Y todo ello dentro de un marco económico que va confirmando que el aumento tecnológico de la productividad no genera suficientes puestos de trabajo para reemplazar los que se pierden⁵.

Los factores que acabamos de mencionar abren un abismo a los pies de la inmensa mayoría de los trabajadores, que creen estar a las puertas del desempleo permanente. Esta circunstancia, sumada al estancamiento de los ingresos de las clases medias y al aumento de la desigualdad, propicia un horizonte de dislocación emocional inabordable democráticamente dentro de sus estructuras actuales. La humanidad se enfrenta por primera vez en la historia a una incertidumbre radical en su relación con el trabajo. La causa está en el desarrollo de un modelo empresarial de plataformas que basa la generación de riqueza en una suplantación progresiva del trabajo físico y cognitivo del ser humano por la IA y la robótica.

La repercusión que tiene en la psique humana trasciende los efectos económicos que acompañan el proceso. Estos son importantes, pero insuficientes si queremos analizar sus consecuencias políticas. El trabajo no solo es una actividad física e intelectual cuantificable e intercambiable mediante un salario. Es mucho más. Es una

actividad esencial en la construcción moral de la identidad humana. La interpretación del trabajo como una necesidad ha sido y sigue siendo un vector determinante en el proceso de personalización del sujeto. Al menos desde que el judaísmo y el cristianismo lo describieron como un deber moral que el hombre debía atender si quería reconstruir su subjetividad después de la expulsión del Paraíso y el pecado original. Esta reflexión alcanzó el estatus de cosmovisión cultural cuando se reconfiguró por la Ilustración y, después, por el capitalismo de base protestante que lideró la revolución industrial. Desde entonces el trabajo ha sido un núcleo de la civilización humana y ha definido la dignidad y los estándares de justicia de las sociedades democráticas a través de un pacto reformista entre el capital y el trabajo que neutralizó la lucha de clases después de la revolución bolchevique⁶. De ahí el impacto cultural que la automatización del trabajo tendría sobre el inconsciente del ser humano si fuese desposeído de su condición de Homo faber por culpa de las máquinas. Un fenómeno que afectaría al conjunto de la estructura económica y social del planeta. Pero también a los fundamentos simbólicos de una humanidad que, siguiendo a Francis Bacon y el legado de la Modernidad, hizo de la maldición del trabajo una vía de emancipación moral con su dominio activista de la Naturaleza⁷.

Desapoderado del trabajo, se quebraría el fundamento de esa emancipación y el hombre recaería inconscientemente en la maldición de una inutilidad sobrevenida que liberaría una negatividad política inquietante. Con todo, este malestar y esta incertidumbre no son nuevas. Se dieron al inicio de la revolución industrial y provocaron numerosos conflictos sociales. Sin embargo, fueron resueltos a lo largo de las sucesivas automatizaciones producidas durante los siglos XIX y XX. En todas se evitó el desempleo permanente. La competencia física que provocaban las máquinas liberaba nuevas necesidades de trabajo. Los desempleados se desplazaron del campo a la ciudad y de unos sectores a otros para trabajar en nuevos servicios que requerían capacidades cognitivas que no podían gestionar las máquinas. La agricultura y la industria se automatizaron y aparecieron nuevos

empleos que absorbieron la desocupación en los sectores más tradicionales. Un proceso que tuvo lugar, también, por la concienciación política de los trabajadores que, al verse amenazados por la automatización, supieron organizarse en una fuerza que contrapesó las dinámicas del capitalismo y aprovechó los fundamentos de equidad igualitaria que sustentan la legitimidad de la democracia.

El problema hoy es distinto. La automatización está desplazando a los hombres de todos los ámbitos labores. También en donde la capacidad cognitiva y emocional de los humanos superaba a las máquinas debido a la habilidad natural de aquellos para aprender, analizar, comunicar y, también, para empatizar y comprender las emociones. Estamos ante un fenómeno inédito en la historia. La IA empieza a superar a los humanos en estas capacidades gracias al desarrollo de estructuras de aprendizaje automático tan sofisticadas que en un futuro próximo podrán, por ejemplo, aplicar algoritmos biométricos que compongan «la única canción del mundo que es probable que nos levante el ánimo, quizá porque nuestro subconsciente la relaciona con un recuerdo feliz de la infancia del que ni siquiera somos conscientes»⁸.

La IA y la robótica están marginando a los hombres de la experiencia laboral. Esto sucede porque los datos son la materia prima que está alterando el modelo de empresa capitalista al generalizarse las plataformas. Estas monopolizan la revolución digital y organizan sus negocios alrededor de la acumulación y el análisis de datos, así como de la depreciación del trabajo humano como recurso productivo. Lo hacen como plataformas publicitarias (Google o Facebook) que extraen información de los usuarios para venderla en términos publicitarios; plataformas de la nube (Amazon Web Services o Salesforce) que son propietarias del hardware y del software que consumen otras empresas digitales para desarrollar sus negocios; plataformas industriales (Siemens o General Electrics) que desarrollan el hardware y el software necesarios para que la industria se convierta gracias al internet de las cosas en una industria 4.0; plataformas de productos (Rolls Royce o Netflix), que

utilizan otras plataformas para transformar bienes tradicionales en servicios que cobran un alquiler; y plataformas austeras (Uber o Airbnb) que reducen al mínimo los activos de los que son propietarias y obtienen beneficios mediante la mayor reducción posible de costes de intermediación y gestión⁹.

Ninguna de ellas tienen un modelo de negocio basado en el trabajo humano. Su actividad se centra en una arquitectura computacional que, mediante algoritmos, IA y robots industriales y de servicio, está haciendo desaparecer al factor humano en numerosos sectores de la economía. Hasta ahora, la ventaja competitiva del trabajador residía en especializarse en lo que hacía menos mal que otros, asumiendo el coste de oportunidad de dedicarse a algo que dejaba otras cosas que podían traerle beneficios. Esta dinámica se rompe cuando las máquinas pueden adaptar su software y mejorar a través del autoaprendizaje, incrementando de forma constante su productividad al más bajo coste posible. A esto hay que añadir la conectividad que, gracias al internet de las cosas, permite desplegar una red integrada de máquinas que sintonicen sin latencia las instrucciones que diseñe un algoritmo. Una red que además de desplazar el factor humano de la producción también podría marginarlo del consumo. El internet de las cosas no solo sustituirá a los hombres en la generación de los datos sino que desatará su propia demanda de consumo de bienes y servicios. Se podría desarrollar «una economía en la que una compañía minera produzca y venda hierro a una compañía robótica, la compañía robótica produzca y venda robots a la compañía minera, que de este modo extraería más hierro, que usaría para producir más robots, y así sucesivamente»¹⁰.

El cambio que está modificando radicalmente la vida de los taxistas por la irrupción de Uber y de los trabajadores eventuales con plataformas como Mechanical Turk de Amazon no es aislado. Empieza a extenderse a ámbitos profesionales como la medicina, la abogacía y las finanzas mediante diferentes aplicaciones de IA, tal y como sucede, por ejemplo, con el programa Watson de IBM. Con estas iniciativas comienza a planear el peligro de que surja una

especie de clase inútil transversal atrapada en el estrés de evitar su irrelevancia laboral a cualquier precio. Fenómeno inquietante y sobre el que previno Obama en su discurso de despedida presidencial ante el Congreso en 2016. Entonces señaló que la robotización ponía en riesgo al 62 % del empleo norteamericano ya que empezaba a arrebatar a los hombres puestos de trabajo de menos de 20 dólares la hora, fenómeno que acabaría extendiéndose más allá del trabajo poco cualificado. Así, «muchos trabajos de clase media» terminarían también siendo obsoletos y sustituibles.

Y es que la suma de la IA y la robótica podría llegar a suponer una dislocación estructural del tejido social en todo el mundo al privar masivamente a los seres humanos del trabajo. No hay que olvidar que para 2025 la proporción de tareas que realizarán los robots aumentará al 25 % en todas las industrias manufactureras, estimándose en un 49 % las actividades laborales que podrían ser automatizadas en Estados Unidos. La automatización reemplazará en los próximos años a casi la mitad de los 702 empleos específicos que existen en los países desarrollados. Algo que afectará al 47 % del empleo en los Estados Unidos, al 57 % en los países de la OCDE, al 77 % en China y al 85 % en Etiopía¹¹. Un fenómeno que irá en aumento a pesar de que se abren cauces de empleabilidad en ocupaciones que buscarán supervisar la IA o colaborar con el trabajo que hagan los robots, pero para las que surgen dudas acerca de si absorberán todo el desempleo que producirá la automatización. Sobre todo si tenemos en cuenta que la conectividad que ofrece el internet de las cosas facilita que las máquinas hagan mucho mejor el trabajo de colaboración con otras máquinas¹².

El autoaprendizaje y el surgimiento de la IA son irreversibles y favorecen que el horizonte predecible al que se enfrentan las democracias liberales venga dado por el desempleo masivo, la deflación económica y el aumento de la desigualdad social. Entre otras cosas, porque los gobiernos democráticos han renunciado a legislar sobre la revolución digital y las tensiones de equidad que

provoca. De este modo, permiten que la automatización del capitalismo cognitivo intensifique la desigualdad al propiciar la precarización y depauperación potencial de la vida de muchos y la concentración de la riqueza en manos de un grupo cada vez más reducido¹³. Baste señalar que el 1 % de la humanidad posee la mitad de la riqueza del mundo y las «cien personas más ricas tienen más en su conjunto que los 4.000 millones de personas más pobres»¹⁴. Solo en Estados Unidos el 10 % de la población acumula el 50 % de la renta, el 1 % más del 20 %, y tan solo 565 personas disfrutan de casi 2,8 billones de dólares de ingresos al año¹⁵.

Por otro lado, el desempleo tecnológico avanza más rápido que las medidas que lo combaten. Michael Ignatieff insiste en que es consecuencia de que no hay leyes que condicionen la estructura oligopólica que ejercen las corporaciones tecnológicas y las plataformas¹⁶. Un fenómeno de concentración económica que va en aumento y que influye directamente en qué algoritmos se diseñan y cuáles son las condiciones laborales que someten al proletariado cognitivo a vivir dentro de una estructura de empleo de contratistas y trabajadores por disponibilidad (workers on-call). Un escenario que rompe los reaseguros sociales que levantaron el Estado de bienestar con el New Deal y que hicieron posible el pacto entre capital y trabajo que ha mantenido la paz social en las democracias liberales. Precisamente la falta de una política pública regulatoria, que humanice este escenario y contrabalancee el poder que despliegan las grandes corporaciones tecnológicas, hace que el fenómeno que estamos describiendo se agudice de forma dramática. Un fenómeno que, además, se produce en medio de una crisis histórica de la izquierda que no ha sido capaz de encontrar todavía un relato de defensa de la igualdad del proletariado cognitivo en el seno de un modelo económico que relativiza la importancia productiva del trabajo humano.

Así las cosas, la proletarización cognitiva aumentará a medida que se espere más y más la llegada de los robots y se extienda la percepción de que nadie ocupará el mismo empleo o, incluso, la misma profesión toda la vida. Un fenómeno psicológico que

estimulará el miedo y el resentimiento al quebrarse la resistencia emocional de la mayoría de la gente. Especialmente la más joven, incapaz de sobrellevar la volatibilidad de un mercado laboral que exigirá una permanente detección de nichos de empleabilidad basados en la formación y en la capacidad para competir o colaborar con la IA y la robótica. Es cierto que los índices de desempleo son todavía bajos en muchos países desarrollados. Para Yuval Noah Harari es «peligroso suponer simplemente que surgirán empleos nuevos suficientes para compensar las pérdidas». Que esto haya sucedido en el pasado no es garantía de que ocurra otra vez. Especialmente cuando las «disrupciones sociales y políticas son tan alarmantes que, incluso si la probabilidad de desempleo sistémico y masivo es baja, estamos obligados a tomárnosla muy en serio»¹⁷.

Lo pone de manifiesto la caída del peso del trabajo dentro de la renta nacional de los países del mundo y el debilitamiento del ciclo virtuoso que existía entre productividad, salarios crecientes y aumento del consumo. No cabe duda de que las economías son «menos intensivas en mano de obra» porque el desempleo tecnológico está haciendo que emerjan sectores cada vez más complejos y sofisticados digitalmente. Ámbitos económicos que marginan cada vez más «a trabajadores y profesionales, que tienen que competir por menos plazas»¹⁸. Este fenómeno refuerza la desigualdad porque incrementa el poder de la élite tecnológica al no existir una legislación que controle democráticamente la revolución digital y dirija en términos de equidad los efectos sociales que está produciendo.

Ninguna generación anterior estuvo tan expuesta al poder de una tecnología que está modelando el mundo a su antojo. No hay que olvidar, como sostiene Paul Mason, que el aumento de la computación creó el sistema financiero global; contribuyó a la oferta del dinero cuando los sistemas digitales sustituyeron la demanda dineraria en metálico; facilitó la redistribución global de la producción y el suministro de bienes y servicios hacia los mercados emergentes en los que la mano de obra era más barata; y ahora define los

patrones de la prosperidad basada en la automatización generalizada de la economía global¹⁹. Lo sorprendente es que este poder de la tecnología carece de leyes que lo condicionen y de un debate en la opinión pública que obligue a matizar la intensidad de su desarrollo.

Vivimos bajo el poder de una tecnología que es el soporte estructural de un capitalismo cognitivo que carece de una gobernanza que gestione los cambios sociales y defina las responsabilidades éticas dentro del proceso. Además, favorece la concentración monolítica del poder al alinear la técnica y la economía y amparar una permanente desregulación de los datos, así como una ausencia de derechos individuales en la red que impida a las plataformas seguir cartelizando sus servicios y monopolizando la captación de datos sin contraprestación ni control sobre la privacidad.

Esta neutralización e inhibición del poder legal promueve un tecnopoder que, además, no tiene en frente una sociedad civil organizada que le dé replica y exija un control democrático sobre las disrupciones que comentamos. La proletarización cognitiva contribuye a ello debido a la aceptación generalizada de los patrones culturales de una revolución digital que sigue creyendo en los principios que la Declaración de Independencia del Ciberespacio proclamó el 8 de febrero de 1996 en el Foro de Davos. Escrita como respuesta a la ley de las telecomunicaciones aprobada durante la Administración Clinton, la Declaración criticaba las interferencias políticas de los Estados en internet y defendía un ciberespacio soberano porque los «conceptos legales sobre propiedad, expresión, identidad, movimiento y contexto» no eran aplicables a internet porque se basaban en la corporeidad y la materia²⁰.

Los promotores de esta declaración siguen ofreciendo el marco al discurso utópico de la transhumanidad que ya estudiamos antes. Quieren la creación de «una civilización de la mente en el ciberespacio» que converja en una inteligencia colectiva total. Un desarrollo sin límites legales que permita al poder tecnológico seguir

acrecentando su capacidad de modelar el mundo y relativizar el peso de su corporeidad y materialidad. Un poder que diluya a los humanos en el ciberespacio para que, fundidos con las máquinas, trasciendan sus limitaciones e imperfecciones físicas y avancen en una mutación de sus valores equiparable al aumento de su voluntad de poder. Una posibilidad para llevar las fronteras de la experimentación más allá de lo imaginable. Por ejemplo, en la nanotecnología, diseñando, controlando y manipulando moléculas conforme a sustancias que se deseen producir; o en la biotecnología, modificando la naturaleza misma de órganos vivos conforme a objetivos predeterminados, empezando por el propio ser humano.

En fin, una utopía que consumaría las disrupciones que ahora tensan el mundo al liberarlo definitivamente de los límites de equidad que todavía gravitan sobre él y sumergirlo, como diría Donna Haraway, en una determinación tecnológica que lo reescriba liberado de la condición humana²¹. Y así, este ciberespacio transhumano sin límites sería el escenario completo para alojar el imaginario de la caverna platónica y resignificado a partir de la estética de un sumatorio fílmico formado por Blade Runner y Matrix. Un mundo de imágenes donde la experiencia virtual sustituye a la real y donde la perfección está en la copia de un mundo generado por el ordenador. Estaríamos ante una utopía perfecta asentada sobre una geografía virtual que encontraría una nueva forma de completitud territorial en la pantalla. Lo haría bajo el sol de un totalitarismo reverdecido tecnológicamente que podría desactivar los miedos del proletariado cognitivo y transformarlos en oportunidades para superhombres virtuales que harían de la «pantalla la experiencia de una brecha ontológica que rompe con el “ser” para transformarlo en un “estar” online»²².

6

el ciberleviatán en marcha

El camino hacia la dictadura digital se allanará sin violencia. Se producirá a impulsos de un imaginario utópico que reforzará su atractivo. Hasta el punto de que su establecimiento tendrá lugar por aclamación. Cuando la ciudadanía admita que ha dejado de ser el sujeto de la soberanía de forma natural y sin resistencias. Lo hará a impulsos de un ciberpopulismo que viralizará esta actitud en las redes sociales. La política será entonces neutralizada y el pueblo se disolverá en un proletariado cognitivo, que adoptará el rol de consumidor masivo de conectividades tecnológicas.

El nacimiento del Leviatán digital tendrá lugar dentro del contexto de una ciudadanía colapsada que materializará la visión distópica de la democracia de Tocqueville. Una democracia sin ciudadanía. Sometida a un poder que fijará a los seres humanos en la infancia de una manera irrevocable. Asentado sobre una multitud inmensa de «hombres parecidos y sin privilegios» que, sin moverse de su sitio, buscarán «pequeños y vulgares placeres». Una multitud donde cada uno de sus miembros estará junto a los demás pero sin verlos, ni tocarlos o sentirlos ya que vivirá ajeno a su destino, pues solo existirá «para él mismo»¹.

Su puesta en marcha tendrá lugar dentro de un proceso de despolitización cívica que avanzará en la misma proporción que aumente la capacidad de influencia del algoritmo-ley sobre la toma de decisiones de los usuarios de internet. Lo hará en la medida en que el ser humano esté dispuesto a perder su identidad corpórea y caer, aturdido por la sobreinformación del data tsunami, dentro del

perímetro de una minoría de edad que debilite más y más su libertad hasta dejarse asistir plenamente en el ejercicio de ella para ser más eficiente.

La intensificación de los rasgos que vimos que caracterizaban al proletariado cognitivo hace que se den las condiciones para que la única vía posible que ampare su supervivencia física y su bienestar psicológico sea la desaparición de la ciudadanía. La frontera que separa a los ciudadanos de los súbditos se borrará bajo un Ciberleviatán que garantice al proletariado cognitivo un estatus dentro de una sociedad maquinizada. Con esta decisión, el hombre perderá la condición aristotélica de «animal político» para adquirir el reconocimiento de «animal electrónico». Un proceso en el que resignará sus derechos cívicos para adquirir en compensación un estatus que ya no estará basado en el trabajo físico o intelectual asociado a la idea de ciudadanía, tal y como las revoluciones atlánticas delimitaron como fundamento de la democracia, sino en preservar a perpetuidad su conectividad electrónica.

La extinción del trabajo humano debido a los robots y la IA erradicará el soporte conceptual de la subjetividad moderna y, por tanto, la idea misma de ciudadanía. El fundamento de la identidad ya no estará en el esfuerzo individual de apropiación de la subjetividad que Locke consagró como fundamento de la idea de los derechos de la persona. Tendrá que estar en la interacción conectiva con la red. Un fenómeno de resignificación de la identidad que la colectivizará virtualmente y que preservará la supervivencia jurídica del proletariado cognitivo después de la llegada de los robots. Estaríamos, por tanto, ante una sociedad gestionada a todos los niveles por la IA, pero que no prescindirá del factor humano aunque el trabajo descansa masivamente sobre las espaldas de los robots. Se atribuirá al hombre un rol simplificado que no afectará al statu quo de dominación que impondrá definitivamente el tecnopoder bajo el despotismo algorítmico. El ser humano pasará a ser titular de un deber absoluto de obediencia al Leviatán y a cambio dispondrá de un derecho, también absoluto, a la supervivencia

tecnológica como zoo elektronikón. Esto es, como un sujeto consumidor de conectividad digital ilimitada.

La finalidad de esta concentración del poder y su transformación en un hiperpoder que alineara política, técnica y economía será meramente instrumental. Buscará que se garantice la disrupción tecnológica para conseguir, de acuerdo con la utopía transhumana, que los hombres puedan evolucionar y convertirse lo más rápido posible en superhombres cibernéticos, centauros digitales o cíborgs. Un proceso que no admite interrupciones ni altibajos ya que el vector de cambio se acelera exponencialmente y se aproxima a los umbrales de la disrupción, tal y como vimos que defiende uno de sus máximos gurús, Ray Kurzweil, con su ley de rendimientos acelerados.

Si la fusión del cerebro humano y la máquina será el desenlace utópico soñado por el transhumanismo, entonces habrá falta salvar el orden y la seguridad durante la transición tecnológica que hemos descrito. Para ello, habrá que evitar el peligro de una reacción ludita parecida a la que se produjo en Inglaterra al inicio de la revolución industrial, cuando los artesanos textiles destruyeron telares por miedo a perder el puesto de trabajo². Pero, sobre todo, habrá que desactivar de antemano un fenómeno parecido a la conflictividad social y política que acompañó la lucha del movimiento obrero frente al capitalismo industrial durante casi dos siglos: hasta que se reconoció a los trabajadores la plenitud de sus derechos sociales y se dio forma definitiva al Estado del bienestar.

Para lograr ambos fines, la inmensa mayoría de los valedores de la transformación digital defienden la atribución al proletariado cognitivo de un estatus ligado al disfrute económico del derecho a una renta básica universal (RBU) que garantice un salario «generoso que cubra sus necesidades básicas», atenuando así la «pérdida de empleo de los pobres y sus problemas económicos», al tiempo que proteja «a los ricos de la ira popular»³. Estaríamos ante una especie de renta de integración que evitaría excluir el factor humano del diseño de una sociedad básicamente robotizada y

administrada por algoritmos. Este ingreso preservaría a los hombres del miedo a ser prescindibles. Les garantizaría tener medios suficientes de supervivencia; les ofrecería seguridad frente a la amenaza de ser sustituidos por las máquinas y les dotaría de un acceso al universo digital en el que podrían resetear su identidad humana mediante experiencias de realidad aumentada y otras manifestaciones virtuales asociadas a la interacción pasiva con las pantallas y el consumo de aplicaciones⁴.

Hablamos de una actualización de propuestas que ensayó el republicanismo inglés con los levellers y que Thomas Paine retomó a finales del siglo XVIII cuando propuso crear un fondo nacional que garantizara a todos los adultos un salario público que les hiciera independientes frente al poder clientelar de los grandes propietarios y los poderes establecidos. De ahí que sus defensores sostengan que estamos ante un derecho social basado en la equidad democrática. Una especie de red de seguridad para todos frente al reto tecnológico y que ofrecería a los hombres la percepción de una especie de intereses con cargo a la prosperidad acumulada por la humanidad tras mil años de progreso tecnológico y material. Este seguro de desempleo a perpetuidad actuaría como una retribución en forma de renta que protegería a los seres humanos de la desigualdad al darles cobertura económica durante el proceso de implantación y desarrollo de la automatización tecnológica. Se configuraría como un derecho básico ligado a la ciudadanía misma y a la necesidad de protegerla en su dignidad. Tesis que explica el candidato demócrata a la presidencia de Estados Unidos Andrew Yang cuando la define como un dividendo de la libertad⁵.

Estas circunstancias hacen que su distribución sea pensada principalmente para atender a las personas en riesgo de despido tecnológico por falta de habilidades de empleabilidad. Se financiaría públicamente como una tasa que recaería sobre los algoritmos, el empleo de la IA y los robots y que soportarían tributariamente sus dueños. Hablamos de una hipótesis con experiencias piloto muy reducidas en Canadá, Suiza, Finlandia y Holanda. Pero una hipótesis que va abriéndose paso en los debates como una

posibilidad que evitaría el riesgo de ruptura de la paz social al garantizar universalmente la experiencia de pertenencia a la comunidad.

Es sintomático que los principales valedores de la RBU sean las grandes corporaciones tecnológicas que protagonizan y lideran la revolución digital. Mark Zuckerberg, Bill Gates, Jeff Bezos, Elon Musk, Chris Hughes o Sam Altman, entre otros muchos, son los portavoces más convencidos⁶. No es por casualidad. Todos participan del interés del patriciado tecnológico de lograr que la transformación digital no se interrumpa ni reduzca el ritmo de crecimiento exponencial que impulsan los desarrollos más novedosos de la técnica. Para ello hay que desactivar el peligro de que surja un movimiento ludita posmoderno o, lo que sería aún peor, un proletariado cognitivo organizado políticamente con el fin de cuestionar o condicionar el progreso de la automatización. Sobre todo ahora, cuando el cambio tecnológico avanza hacia su punto crítico de no retorno. Y cuando se toca con la punta de los dedos el salto disruptivo que cambiará todas las reglas que han acompañado a la humanidad desde hace miles de años.

Y es aquí donde la RBU despierta dudas acerca de la finalidad que persigue. Máxime cuando estamos ante una medida que pretende que el proletariado cognitivo espere sin miedo la llegada de los robots. La oportunidad de la misma no nace del deseo de resolver el problema de fondo que acompaña al desempleo tecnológico. Su finalidad es otra: acallar, como decíamos más arriba, el riesgo de una conflictividad social que desestabilice el desarrollo tecnológico y su lucrativa cuenta de resultados. Alrededor de estas coordenadas es donde debemos ubicar el sentido que tiene para el patriciado tecnológico la RBU. Este solo mira por el interés privado de que no se interrumpa el negocio billonario que supone la transformación digital del mundo. Hablamos, por tanto, de una medida que nace de un cálculo utilitario de oportunidad que se entremezcla con el calvinismo digital que gobierna la mentalidad moral de una élite que desprecia cualquier subsidio basado en la equidad. Para los nuevos santos de la Ginebra digital y para su catecismo libertario y

contracultural, no se pueden pagar impuestos para retribuir el fracaso de quienes no gozan de la gracia de innovar o emprender. La RBU no se fundaría por tanto en la equidad sino en pacificar la transformación digital y evitar que la paulatina erradicación del trabajo humano se convierta en un conflicto laboral y social.

La dinámica del capitalismo cognitivo basado en plataformas hará que este vector de pacificación económica se popularice como un derecho del desempleado tecnológico ante el cambio del mercado laboral producido por la robotización. El objetivo de la RBU sería enterrar el debate sobre la sostenibilidad equitativa de la revolución digital y contribuir a que el Estado no ponga sus manos sobre ella. Algo que hará posible que la transformación digital se intensifique bajo el disfraz de un estado de inocencia roussoniana. La clave es impedir que el legislador introduzca objeciones éticas o laborales a la IA y la robótica. No hay que olvidar que el mercado global asociado a la tecnología generó en 2018 más de 36 billones de dólares y se espera que alcance los 151 billones en 2023. Un negocio extraordinariamente lucrativo que está en manos de unos pocos y cuyos beneficios escalan de forma astronómica debido a un ecosistema monopolístico que impide un mercado competitivo. Entre otras cosas, porque no existe una regulación legal que complejice los modelos de negocio con variables de equidad y socialización de los beneficios y que reduzca la rentabilidad al incorporar un coste adicional como es el respeto de límites legales que protejan el interés general.

Sobre la RBU planea, por tanto, la sospecha de ser un instrumento que blinda al tecnopoder en el ejercicio de la hegemonía que tiene sobre la revolución digital. Con ella se garantizaría la seguridad de que su monopolio permanezca intocable y que sus beneficios sigan creciendo sin competencia. De hecho, su introducción permitiría afirmar que nadie pierde ni se queda atrás a la hora de disfrutar de la prosperidad digital porque se erradicarían los costes sociales de la desigualdad producida con la aparición del desempleo tecnológico. Se conseguiría la adhesión acrítica y pasiva del conjunto de la sociedad al proceso de automatización planteado por

las plataformas. Estas seguirían administrando el capitalismo cognitivo a su antojo e imponiendo sus intereses particulares a los generales. Para ello aprovecharían la debilidad por la que atraviesan los gobiernos democráticos y demostrarían la certeza de Adam Smith cuando nos advierte que los empresarios siempre tienen la tentación de sustituir la soberanía de la ley por la ley de la jungla. De ahí que «ni son ni deben ser los gobernantes del mundo»⁷.

Una tesis que vuelve a ser actual y que la RBU demuestra en la práctica. No en balde, operaría como un medio para provocar la complicidad silenciosa del proletariado cognitivo al renunciar a la política a cambio de una renta que desactive la democracia. Lo inaceptable de la RBU para un liberal es su potencialidad clientelar. Una medida especialmente peligrosa en el contexto que hemos descrito, cuando el proletariado cognitivo ejerce una libertad asistida bajo el gobierno del algoritmo-ley.

La amenaza para la democracia liberal es inmensa. El hiperpoder tecnológico que nace de la alineación de los poderes tradicionales puede hacerse absoluto. Gracias a la estructura clientelar que introduciría sobre el conjunto de la sociedad, se haría inviable cualquier regulación legal que intentara encauzar la transformación digital dentro de un marco inclusivo y de equidad. Se reforzarían e intensificarían los vectores de su maximización utilitaria y se prohibiría sopesar los costes sociales que produce. De ahí que la RBU pueda ser vista como un cheque extendido por las corporaciones tecnológicas con el fin de comprar la paz social sin el coste de asumir un marco regulatorio que condicione la experimentación algorítmica y la innovación tecnológica desprovista de indicaciones éticas y humanísticas.

Nadie discute que la revolución digital debe seguir adelante. Lo cuestionable es que se aborde sin sopesar democráticamente sus consecuencias y sin que el Estado trate de paliar los costes de desigualdad que provoca su estructura monopolística. Para ello, la intervención legal es fundamental. De lo contrario, la RBU, asociada

con la desregulación, nos llevará a la hipótesis distópica que hemos analizado como un camino de servidumbre digital.

Planteada desde esta perspectiva, la RBU sería la palanca que accionase sin oposición el pacto hobbesiano del que surja el Ciberleviatán. Este irrumpiría como un soberano sin límites. Con una existencia verticalizada que sería consentida por todos los miembros de la sociedad. Nacería de un pacto jerarquizado entre el tecnopoder y el proletariado cognitivo. Un pacto al servicio del orden y de la obediencia. Un acuerdo que extinguiría el miedo y otorgaría a las partes un escenario futuro de paz y seguridad compartidas. La tecnocracia preservaría el monopolio que ejerce sobre los beneficios económicos de la revolución digital y el proletariado cognitivo vería garantizada su supervivencia ante las máquinas. Las grandes plataformas seguirían capitalizándose sin restricciones legales, mientras el proletariado cognitivo tendría garantizado un bienestar despolitizado a través del consumo de las aplicaciones que necesita su identidad virtual como zoon elektronikón y el disfrute futuro de los beneficios soñados por el transhumanismo.

La RBU operaría como el instrumento que haría viable la actualización del pacto del que surgió el Estado del bienestar como un acuerdo entre el capital y el trabajo. Pero a diferencia de este, que buscaba democratizar el poder y darle una base de equidad, el pacto entre la técnica y el hombre instauraría un Leviatán tecnológico que neutralizaría la política y la desvestiría de ropajes democráticos.

Desactivada la democracia, el Ciberleviatán actualizaría la reflexión de Juvenal sobre el panem et circenses (pan y circo). Inyectaría dosis cada vez mayores de adicción digital y un reparto de renta que garantizaría al proletariado cognitivo su supervivencia a pesar del desempleo tecnológico. Como en la Roma clásica, se evitaría la involucración de la plebe en la política y se pacificaría la sociedad a gusto de las clases dirigentes, en este caso, el patriciado tecnológico que domina los resortes del capitalismo cognitivo en Estados Unidos y China, líderes indiscutibles de la revolución digital.

China tiene una ventaja competitiva sobre Estados Unidos a la hora de resolver el conflicto de liderazgo planetario que se vislumbra alrededor del dominio algorítmico del mundo. Para la potencia asiática la complejidad del proceso es menor porque no existe una democracia que neutralizar y, además, el proletariado cognitivo está confundido con el proletariado productivo dentro de las coordenadas de una dictadura que ha mutado en sus planteamientos comunistas para retomar el autoritarismo confuciano de las élites imperiales⁸.

En Estados Unidos la realidad es otra. La democracia, aunque herida por Trump, sigue en pie y la sociedad acoge en su idiosincrasia unas raíces cívicas que no han sido desarraigadas. Con todo, la tentación de una fórmula basada en Hobbes es real debido a la dependencia económica que el conjunto de la sociedad norteamericana sufre respecto al poder de las grandes corporaciones. En este sentido, las desigualdades se agudizan y la capacidad de extorsión política que ejercen las multitudes digitales abrazadas a la posverdad aumenta su toxicidad cada día de forma alarmante. La democracia norteamericana pierde firmeza mientras avanza el cesarismo populista desde el corazón mismo del sistema presidencial. Hasta el punto de que una involución definitiva no puede descartarse en el futuro. Lo mismo que el contagio que desde Estados Unidos podría propagarse al resto de las democracias liberales.

Así las cosas, el Ciberleviatán se insinúa como la solución más idónea para el tecnopoder global. Ya sea en su versión china o norteamericana, la preservación futura del orden y la prosperidad solo podría darse bajo la arquitectura de vigilancia y control que el Ciberleviatán promueve a partir de la comunidad electrónica que ha desarrollado dentro de internet. Una tesis que coincide con el análisis que Soshana Zuboff plantea con su estudio reciente sobre el capitalismo de la vigilancia y el golpe de Estado que, desde arriba y de forma incruenta, habría dado el patriciado tecnológico al negar a la democracia el derecho a controlar legalmente la transformación digital⁹.

Iniciado el siglo XXI nos enfrentamos a una actualización del pensamiento de Hobbes de acuerdo con las claves políticas y económicas provocadas por la hybris técnica. Como preveía en su Leviatán, el pacto del que nazca la dictadura tecnológica de nuestro siglo tendría como fin básico garantizar la paz y la estabilidad durante el desarrollo de los vectores liberados por la revolución digital. Y todo ello con el fin de maximizarlos eficientemente y evitar que sean interrumpidos o cuestionados por dislocaciones sociales y económicas.

Para Hobbes, la finalidad del gobierno no era otra que proteger a sus súbditos haciendo que viviesen bajo su protección. De hecho, el Leviatán fue escrito influido por los desórdenes de su tiempo, el siglo XVII, y con el único objetivo de poner a la vista de los hombres la mutua relación que existe entre la protección y la obediencia. Al igual que entonces, la tesis de Hobbes sigue siendo actual y permite fundir al proletariado cognitivo dentro de un cuerpo pixelado bajo el poder soberano de la técnica. Hoy, como diría Jean François Folget, «internet le ha dado vida». Se trata de un «soberano cuyo poder no es la suma de los hombres sino la red formidable de las pantallas conectadas por internet». De este modo, «cada internauta haría funcionar una parte del cuerpo del soberano en una nueva democracia regida por el ciber-Leviatán»¹⁰.

Hablaríamos por tanto de un poder sin control que se vería reforzado al disolverse la ciudadanía en una plebe acostumbrada al control y la vigilancia. Un poder que se sustentaría sobre una muchedumbre cibernauta que viviría adicta a una conectividad electrónica que prescribiría todas y cada una de sus conductas. Convertido en la proyección política de la voluntad de poder de la técnica, el Ciberleviatán no solo sería irresistible sino que tendría capacidad para tomar toda clase de decisiones ya que nunca le temblaría la mano. Las adoptaría sin lamentos éticos ni conflictos legales, aunque sabría previamente interpretar a sus súbditos y decidir sobre cómo conducirles mejor a la hora de desactivar sus malestares y miedos. En este sentido, no tendría dificultades para conducir el enjambre digital como quisiera. Sabría todo de cada uno

de sus miembros e influiría mediante algoritmos individualizados sobre el todo. Y dentro de un contexto en el que la infraestructura robótica desactivará en su cuna cualquier resistencia sin plantearse dudas morales acerca de la oportunidad del empleo de medidas coercitivas.

El Ciberleviatán encarnaría a la perfección el gigante artificial soñado por Hobbes para poner fin a los conflictos religiosos que sufría Europa al inicio de la Modernidad y que ahora, cuando la posmodernidad se acelera, podría volver a demostrar su utilidad garantizando la paz y la prosperidad en medio del colapso de la capacidad de decisión de la democracia liberal. Como la criatura hobbesiana, también tendría un alma y una inteligencia artificiales, orientadas a la recompensa y al castigo de todos y cada uno de sus súbditos de acuerdo con su obediencia. La muchedumbre cibernauta sería su aparato nervioso y no habría más ley que los algoritmos, pensados por un patriciado tecnológico del que, además, surgirían los consejos que moverían al Ciberleviatán a la preservación del orden y la prosperidad del conjunto. Como recuerda Hobbes: «Los pactos y alianzas en virtud de los cuales las partes de este cuerpo político fueron en un principio hechas, juntadas y unidas se asemejan a aquel fiat, o hagamos al hombre, pronunciado por Dios en la creación»¹¹.

Convertido en un Dios posmoderno, el Ciberleviatán seguirá su camino en solitario. Avanzará sin la compañía del factor humano como contrapeso moral. Lo hará sin controles democráticos ni condicionantes éticos. Su marcha hacia adelante buscará la eternidad llevado por el aliento incansable de una técnica que no conocerá límites ni responsabilidades. Su único afán será ir más allá de lo posible conducido por una voluntad de poder que nunca se detendrá por sí sola. La desmesura será su hábito y la estructura de su compartimiento. Una actitud cuyo desenlace será la personificación de un nihilismo que hará del mundo una pesadilla vigilada y donde la ausencia de libertad lo hará todo previsible y determinable algorítmicamente, incluso antes de que suceda.

Bajo el despotismo de un determinismo tecnológico que solo buscará maximizar y acelerar la prosperidad al coste que sea, la IA será la medida de todas las cosas. Sin más sentido que garantizar que la disrupción no se detenga, el futuro dejará de ser interpretado como un horizonte habitado por la esperanza humana. El conflicto que en 2001: Odisea del espacio planteaba a la máquina la presencia del hombre desaparecerá por fin, salvo que una sublevación se oponga a lo que parece dado al rebrotar la libertad de entre los escombros de su negación.

7

subelevación liberal

El liberalismo está en crisis. Y la democracia con él. Las causas son muy profundas y se han analizado a lo largo del libro. El impacto de los datos y las fuerzas que libera la transformación digital a través de un capitalismo cognitivo sin regulación y profundamente desigual están detrás de ellas. Hay otras más superficiales que tienen que ver con los populismos, la crisis económica y la ruptura del marco mental que ha acompañado a las democracias liberales desde la Segunda Guerra Mundial. En cualquier caso, estas últimas que acabo de mencionar tienen, también, una relación muy directa con las que han sido abordadas en los capítulos anteriores. Forman parte de los síntomas de una enfermedad que amenaza con levantar un formidable Leviatán digital.

La crisis actual del liberalismo no es la primera. Durante el siglo XX vivió otras, también muy graves¹. Sin embargo, la actual afecta a los fundamentos de su legitimación. Tiene que ver con el sentido de la libertad y el papel que desempeña el ser humano en la gestión e interpretación que hace del mundo. La gravedad de la crisis es tan intensa que la democracia liberal se muestra en shock, con la sensación de no tener respuestas a un mundo que se vive como problema. Esta parálisis agrava la situación. Transmite la idea de que la historia parece decidida a prescindir de la democracia liberal. Especialmente en estos momentos, cuando se ha reactivado el miedo como un vector global y pende sobre nuestro futuro un horizonte habitado por cibernéticos y gobernado por algoritmos conectados en red.

Aturdida por esta marginación, la democracia liberal trata de comprender por qué ha sido golpeada tan intensamente en el rostro de la confianza que tenía en sí misma después de su victoria en la Guerra Fría². Desde 2001 y, sobre todo, desde el inicio de la crisis económica de 2008, el liberalismo vive en retirada, asediado por la compleja hostilidad de una posmodernidad que no le da tregua. Esta circunstancia, asociada al fenómeno del data tsunami y al desarrollo de una economía de plataformas monopolísticas, arrastran al liberalismo hacia el abismo si no reacciona y asume que tiene que renovarse ante un tiempo que hace prescindibles las respuestas que ofrece.

La crisis a la que se enfrenta le compromete en su esencia, que no es otra que la fe humana en la libertad y el progreso. Estamos ante una lucha que, además de librarse en los parlamentos, en las calles y en los medios de comunicación, acontece en los pliegues más profundos y recónditos de la psique humana. Hablamos de un combate que se desarrolla en un campo de batalla habitado por datos y algoritmos y donde los seres humanos corremos el riesgo de caer vencidos a los pies de un poder tecnocrático que nos conduzca hacia la insignificancia, no solo en el manejo de los asuntos del mundo sino, también, de nuestra propia e intransferible vida.

Nunca como hasta el momento la humanidad se ha visto ante la amenaza de tener que cambiar la inercia de una revolución digital que lo arrastra hacia su marginación definitiva. La técnica ha dejado de ser instrumental para convertirse en una hybris irrefrenable que altera ontológicamente al ser humano. Entra en su interior y lo resignifica, cambiando su disposición a encarar su existencia desde la confianza en sí mismo. Le hace vivir, como ya sabemos, una libertad asistida que lo devuelve a la infancia. Además, la Modernidad no sirve de ayuda. Sobrevive a duras penas bajo una arquitectura caída tras las crisis sucesivas que han acompañado el tránsito de un milenio a otro. Incluso por primera vez en la historia, nos enfrentamos ante el dilema increíble de saber si: «¿Somos un eslabón más en una evolución enloquecida que nadie controla? ¿De verdad solo somos eso, un eslabón evolutivo? ¿Es el ser humano

un elemento prescindible que tarde o temprano se transformará en algo irreconocible o, incluso, desaparecerá?»³.

El miedo vuelve a adueñarse de la experiencia humana mientras se espera la llegada de los robots y la IA empieza a mostrar su poder, que no es otro que abocarnos a la sustituibilidad. Hobbes llama a la puerta de la democracia con la oferta de un Leviatán tecnológico. Brinda un pacto entre el hombre y la técnica que dé un poder absoluto a esta para garantizar nuestra supervivencia a cambio de la plena obediencia del ser humano. Lo hace bajo las promesas utópicas que vimos de la mano del transhumanismo y del silenciamiento clientelar de la RBU. Todos estos dispositivos de seducción se dan, además, dentro de un relato que se percibe por la opinión pública como positivamente inevitable debido a una estrategia tecnocrática que, según Habermas, busca sustraer cualquier debate sobre él⁴. Un marco mental tan optimista y vanguardista acerca de las oportunidades que brinda la revolución digital, que hace muy difícil que fructifique y prospere una oposición que pretenda cuestionar o ralentizar la aceleración de la locomotora de las tecnologías exponenciales.

¿Aceptaremos este ofrecimiento que nos convertirá en clientes de un poder tecnológico que elija por nosotros? ¿Estaremos dispuestos a someternos a las máquinas y a que decidan nuestro destino mediante los algoritmos y la IA? Pero lo más importante, ¿estamos todavía a tiempo para impedirlo? ¿Hay alternativa? ¿Puede la democracia liberal reconducir la situación y ofrecer un pacto distinto entre el hombre y la técnica? ¿Un pacto basado en la propiedad de los datos, los derechos digitales y un liberalismo tecnológico que esté al servicio de una ciudadanía aumentada que dé sentido a las máquinas?

He afrontado la redacción de este libro guiado por la convicción liberal de que estamos a tiempo de evitar la distopía descrita en sus páginas. Podemos hacerlo si la humanidad toma las riendas de su destino. Si se moviliza para cambiar lo que los nuevos profetas de Silicon Valley dan como definitivo⁵. Para los liberales, el futuro nunca

está escrito de antemano. Ni siquiera ahora, cuando la escritura algorítmica parece desmentir esta idea. Al menos en Occidente, hay todavía margen de maniobra para intentar el cambio. La supervivencia de la democracia liberal permite afrontar todavía una alternativa a la dictadura digital desde los reductos de libertad y desde la conciencia cívica que perdura en medio de las dificultades.

Europa tiene en esto un papel fundamental. Inmersa en infinidad de conflictos, subsiste como idea y conserva una fuerza de tracción que puede percutir sobre otras áreas geográficas del planeta, especialmente sobre América Latina. Europa ofrece la posibilidad de ser una alternativa de resistencia y cambio frente a la distopía tecnológica que Estados Unidos y China proyectan sobre el futuro. Es cierto que sufre el asedio de los populismos y los nacionalismos; que sus instituciones están cuestionadas y que se ve desestabilizada geoestratégicamente por la presión de Rusia, decidida a recuperar el terreno perdido desde la caída del Muro de Berlín gracias a un fervor imperialista y un vector de cibersubversión que orienta su política hacia la desestabilización de las democracias liberales. Pero, a pesar de todo eso, y de vivir una Ilustración al borde del abismo, Europa sigue asentada dentro de las coordenadas de una sociedad plenamente democrática capaz de reinventarse a sí misma y de proyectarse como un espacio de libertad, abierto a los derechos y a la esperanza del hombre.

Desde esta capacidad de respuesta a los retos tecnológicos y políticos que plantea la posmodernidad, Europa puede ofrecer un diseño humanístico y liberal de transformación digital. Actuar a escala global como un tercer actor que contraponga un modelo cívico, transversal e inclusivo al que protagonizan Estados Unidos y China. Para lograrlo podría tejer una estrategia de complicidades culturales con América Latina y proponer a otras áreas geográficas un modelo de república global que neutralice las dislocaciones que la Escuela de Frankfurt vislumbró en torno a la relación que existe entre la técnica y el ser humano, y que hoy en día se ponen otra vez en evidencia. Hablamos de un modelo de civilización digital que subordine las máquinas al hombre desde una comprensión ética de

su instrumentalidad y un desarrollo cívico y humanístico de sus consecuencias prácticas⁶.

Una civilización basada en una resignificación de la dignidad del hombre a través de una nueva generación de derechos fundamentales que protejan a la persona y den sentido a su relación con la IA y la robótica; de una estructura de legalidad firme que controle las concentraciones monopolísticas que propicia el capitalismo cognitivo, así como el entramado algorítmico que está cosificando digitalmente al ser humano; y de una administración de los datos dentro de un régimen de propiedad y privacidad que vayan de la mano y permitan, finalmente, una redefinición instrumental y subordinada de la técnica en su relación con el hombre. Y todo ello desde la experiencia de un continente que ha pensado en el poder de la técnica desde la Antigüedad clásica hasta nuestros días y que, por tanto, puede inspirar un pacto de equidad real entre ella y el hombre.

Precisamente esta reflexión europea decantada mediante sucesivas capas de experiencia histórica sobre la relación del hombre con la técnica, y con la máquina en concreto, le brinda una ventaja competitiva sobre Estados Unidos y China. Máxime cuando estamos hablando de evitar la distopía digital mediante la introducción de un modelo de límites y, como se verá ahora, de responsabilidad acerca del papel de la técnica. Para eso es imprescindible repensar la técnica y su relación con el hombre, pues, como plantea Jacques Ellul, la técnica es vocacionalmente una supresión de límites. Un poder que tiene una fuerza intrínseca que tiende a transformarse en pulsión y que se desarrolla en función de posibilidades de crecimiento ya existentes⁷.

Europa ha venido reflexionando sobre cómo limitar la hybris técnica y qué papel debe desempeñar en ello el ser humano desde el mito de Protágoras de Platón a nuestros días. Hablamos de un pensamiento milenario que está en la identidad misma de la cultura europea. Algo de lo que Estados Unidos ha prescindido al radicalizar e intensificar la dinámica contracultural californiana. El

Espíritu de Silicon Valley ha desdeñado la tradición europea y protagoniza un «soft-totalitarismo digital» que pretende, «a largo plazo, erradicar toda vida democrática en beneficio de una administración algorítmica y definitiva de las cosas»⁸. Pero, como veíamos antes, la resistencia cívica de la política norteamericana sigue alojando la posibilidad de cambiar esto, a pesar de Trump y del arraigo del populismo que lo llevó a la Casa Blanca.

Distinto es el caso chino, donde la dictadura comunista ha evolucionado hasta crear las condiciones para instaurar una dictadura digital perfecta. Lo hace sobre la base de un capitalismo cognitivo de plataformas públicas y una estructura institucional jerarquizada que gobierna sin oposición política a una comunidad entregada al consumo masivo de aplicaciones. China está liderada por un mandarinato posmoderno que asienta su poder sobre la creencia confuciana de que la decisión solo puede estar en manos de la inteligencia⁹. Sin democracia que neutralizar, sin una idea de libertad en sus raíces culturales que bloquee la dinámica masiva de transformación digital de toda la sociedad, el antiguo Imperio del Centro avanza a velocidad de crucero hacia la hegemonía planetaria en 2030. A ello tratan de contribuir decisivamente los planes de competitividad en IA, que operan sobre una disposición taoísta a rechazar la crítica, despreciar la originalidad y aceptar la obediencia sin objeción. Estas circunstancias permiten canalizar todas sus energías hacia lograr que el data tsunami lo propulse antes que nadie el salto disruptivo que provocará el clic que cambie el mundo dentro de muy poco¹⁰.

Frente a este Big Brother que empieza a desplegar su hegemonía global sin resistencias, tan solo el relato liberal y humanista que sigue sustentando la identidad de Europa puede, quizá, resistir su embate y, como se decía antes, proponer una alternativa. Esta ha de suponer una resignificación ética de la relación entre la técnica y el hombre. Algo que parta, también, de una idea de pacto que, a diferencia de Hobbes, no asegure la obediencia sino la libertad. Un pacto liberal como el defendido por Locke pero que, entrado el siglo XXI, se desarrolle conforme a una ética tecnológica basada en una

nueva idea de responsabilidad. Esta, como defendía Hans Jonas, habrá de inspirarse en un imperativo que salvaguarde el derecho a una vida auténtica en términos humanos. Un derecho fundado en un relato político que exija que haya tanta responsabilidad como poder técnico y que se garantice, hasta en los detalles más íntimos, «que el hombre merece la pena tal como es»¹¹.

Estamos a tiempo para encauzar la transformación digital hacia otro destino. Es viable si la humanidad toma conciencia de que tiene ante sí la responsabilidad de demostrar su apego a la libertad y si está dispuesta a dar la medida de sí misma en su defensa. Si la ha convertido en una palabra más, hueca y artificial o si, por el contrario, sigue viva, pegada a la piel, habitando nuestra conciencia y propiciando una vocación humanística que sea capaz de conmovernos para promoverla y defenderla al precio que sea. En este sentido, aunque bajo el dominio algorítmico nos hayamos acostumbrado a vivirla asistida, lo cierto es que, como diría Jan Patocke, «la libertad implica que lo humano no es solo exigir y querer más, sino justo lo contrario»¹². Es decir no y fijar límites también. Es exigir lo contrario a lo que espera la técnica de nosotros: que nos dobleguemos a sus mandatos. Esto significa que los hombres han de oponerse a una técnica que actúe como una voluntad de poder que se maximice sin límites, que se interprete a sí misma como una expresión inevitable del estado de cosas que hemos analizado en el libro.

Si hicieran esto, los seres humanos tendrían la oportunidad de reencontrarse con la libertad y proyectarla como una estrategia de sublevación. No estamos refiriéndonos a un cuestionamiento global y masivo de las coordenadas de la transformación digital. No, hablamos de acciones específicas que, parafraseando a Foucault, introduzcan una dinámica de sublevación «diferenciada y analítica». El objetivo es evidenciar la fragilidad y la movilidad de algunos de «los elementos de la realidad» digital que «se nos proponen como evidentes, naturales, dados por sentado y necesarios»¹³.

Para afrontar esta sublevación analítica frente al fatum tecnológico que mencionábamos antes, el liberalismo tiene que recuperar su capacidad crítica. Ha de volver a cuestionar lo dado cuando es sinónimo de poder sin control ni legalidad. Como sucede con el hiperpoder tecnocrático que maniatada y neutraliza a la democracia, que la reprime en su capacidad de decisión y en su proyecto de desarrollar una ciudadanía madura, con autonomía de juicio y elección. Tiene que hacerlo con la convicción apasionada que esgrimía Horkheimer cuando defendía que una teoría solo era crítica si buscaba liberar al ser humano de las circunstancias que lo esclavizan. Convicción que la Escuela de Frankfurt hizo suya al radicalizar con su pesimismo la estela de la Ilustración kantiana a través de sus críticas sucesivas a la razón pura y práctica, y su búsqueda de un relato emancipador del hombre frente a cualquier experiencia de dominación.

Este libro ha querido ser fiel a los planteamientos que esgrimía Foucault y hemos analizado algunas de las fragilidades que exhibe la supuesta completitud del relato que fundamenta la revolución digital. A partir de ellos, se ha tratado, con mayor o menor fortuna, de desarrollar todo un aparato crítico que se ha localizado sobre las grietas de una reflexión utópica que esconde una nueva forma de opresión del ser humano al propiciar la postergación del cuerpo, asistir la libertad y sustituirla por los algoritmos.

Desde estos presupuestos críticos que hemos abordado conscientemente en nuestras páginas, el liberalismo debe impulsar una defensa de la libertad responsable frente a la técnica, así como una reivindicación del valor cultural y político que aporta el cuerpo a la experiencia milenaria de lo humano.

Lo primero significa restablecer un equilibrio que, como sostenía Lewis Mumford, devuelva la autenticidad y la integridad al hombre contemporáneo. Para conseguirlo, ha de ser capaz de dominar las máquinas que ha creado y renunciar a ser «su cómplice impotente y su víctima pasiva». Y en su ayuda, «ha de restituir al meollo mismo de nuestra cultura ese respeto por los atributos fundamentales de la

personalidad, de la creatividad y de la autonomía que el hombre occidental perdió en el momento que dejó de lado su propia vida para concentrarse en la mejora de la maquinaria»¹⁴.

Lo segundo supone resignificar el cuerpo. Reclamar el derecho a seguir siendo cuerpos, a vivirnos desde una debilidad intrínseca asociada a la finitud, la enfermedad o el dolor, pero que también es el soporte natural de la celebración, del placer y de la felicidad. Un derecho al cuerpo y a la sensibilidad que alcance también a la Naturaleza. No hay que olvidar que esta soporta la realidad y hace posible la experiencia de lo corpóreo como una proximidad inmediata e ineludible. La Naturaleza, en cuanto realidad, es el espacio en el que se hace habitable nuestra libertad a través del cuerpo y donde se proyectan materialmente nuestras acciones. El contacto con todas estas experiencias nos conduce a entender mejor el valor intransferible de la responsabilidad y la importancia del cuidado que tiene el otro per se.

Sin empatía no podría haber alteridad ni freno al egoísmo, porque hace que el ser humano tienda lazos con los demás al poder interpretar la desgracia y el dolor, así como la felicidad y el placer ajenos, como propios. Una experiencia sensible de la alteridad y un camino hacia la empatía que las interfaces y las pantallas no pueden ofrecernos con la intensidad que nos proporcionan los cuerpos. Y es que, como señalaba Adam Smith en su crítica a Hobbes y Mandeville cuando defendían el valor natural del egoísmo: «Por más egoísta que se quiera describir al hombre existen algunos principios tan evidentes en su naturaleza que hacen que se interese por la suerte de los demás, y que su felicidad le sea necesaria, aunque no obtenga de ello nada a excepción del placer que le proporciona»¹⁵.

Desde esa experiencia corpórea y sensible, la libertad puede ejercerse a partir de la tensión responsable de quien sabe, desde la profundidad más recóndita del ser humano, que no hay dignidad en la acción si no brota de la consciencia de saberse uno mismo a partir del dolor y el placer que sus decisiones pueden proporcionarle

como agente moral. Una experiencia que hay que oponer a la maquinización de nuestra conducta y a la lógica de asistencia algorítmica que trata de vestir la presunta desnudez de nuestra libertad con una capacidad de acción desconectada de la realidad y de sus padecimientos.

Desde estas bases propositivas ligadas a la libertad responsable y la resignificación del cuerpo, el liberalismo podrá renovarse mediante una ontología crítica de la libertad en un tiempo caracterizado por la desmaterialización de esta. Un pensamiento político que se revise a sí mismo y se convierta de nuevo en una filosofía de la libertad¹⁶. A partir de esta reactivación de su músculo intelectual y crítico frente a los retos tecnológicos y el nuevo determinismo que inyectan en el alma humana comportamientos cada vez más homogéneos y unidimensionales, se puede volver a ofrecer al aliento ilusionante de luchar por algo tan fundamental como merecer de nuevo la dignidad cívica de ser mayores de edad; de estar a la altura de una libertad que actúe como el instrumento desde el que recuperar el control sobre nuestras vidas.

Lograr estos objetivos en el siglo XXI es la tarea que tiene por delante el pensamiento liberal. Un objetivo que pasa por un empeño pedagógico parecido al que la Ilustración afrontó con la Modernidad cuando iniciaba su andadura. Se trata de desarrollar una paideia que, como la educación promovida por los griegos, dé a las tecnologías exponenciales que impulsan la revolución digital un significado esencialmente humanístico que esté al servicio de la ciudadanía. Una educación basada en la libertad que atribuya al hombre una emancipación actualizada y aumentada, que le permita manejar responsablemente los riesgos y oportunidades que ofrece la técnica hoy y, también, mañana, cuando nos lleve ante retos inimaginables pero que ya están latentes en las posibilidades que libera, por ejemplo, la investigación en biotecnología o nanotecnología.

La tarea más importante que tiene la humanidad por delante es dar sentido a las máquinas. Necesitamos un humanismo del siglo XXI

que fortalezca el sentido ético de lo humano y que actúe como el pilar educativo sobre el que se formen las capacidades cognitivas de los hombres¹⁷. Esto que siempre ha sido esencial, sin embargo, ahora se convierte en vital. Especialmente cuando se cierne sobre el futuro de la humanidad el estrés que producirá la llegada masiva de los robots. Esto significa que no basta con reforzar el conocimiento de las humanidades. Hay que ir más allá. Deben ser el fundamento formativo de nuestros hijos y han de estar vinculadas tanto a las habilidades de análisis crítico como al cultivo de la empatía que transmiten las bellas artes. Si queremos dar sentido a las máquinas, hemos de poder colaborar con ellas explorando e intensificando la potencialidad imaginativa y creativa que aloja el cerebro humano. No se trata de competir con ellas, sino de trabajar a su lado. Debemos de ser capaces de desarrollar un vector tecnológico humanizado que avance hacia la disrupción sin costes políticos ni morales¹⁸.

Este vector supone que la automatización debe estar al servicio de ideales humanos que centren el papel de la técnica alrededor del estallido disruptivo que provocarán las tecnologías exponenciales y las aplicaciones en las que se traduce el capitalismo cognitivo. Pero dar sentido a las máquinas es hacerlo desde una definición del papel que otorgamos a la técnica que les da vida. Ortega era consciente de ello cuando destacaba la existencia de una tríada conceptual de sinónimos que ligaban al hombre con la técnica y su bienestar. Una ligazón optimista que evita el agonismo existencial que invoca Heidegger cuando asocia el despliegue planetario de la técnica con el amanecer del nihilismo y la decadencia espiritual del hombre por culpa de las máquinas¹⁹.

La visión liberal que tenía Ortega acerca de la técnica no es ahora de gran ayuda. Entre otras cosas porque, en la reflexión que planteamos sobre la importancia de las humanidades a la hora de gestionar nuestra relación con la transformación digital, insistía en que para ser ingeniero «no bastaba con ser ingeniero». Una idea que patentiza que la técnica adquiere sentido estando al servicio de la imaginación, pues solo en un ser donde la inteligencia es

«creadora de proyectos vitales puede constituirse la capacidad técnica». La razón de ello hay que conectarla con la tesis que manejó en su debate con Heidegger en el famoso Coloquio de Darmstadt, en donde definió al hombre como un ser técnico y a la técnica como una creación nacida de la fantasía, y con la que buscaba dar respuesta a su necesidad de bienestar. De ahí que insistiera en que concurría en el ser humano una inteligencia técnica que hacía que se viviera a sí mismo «con la técnica, pero no de la técnica»²⁰. Algo que, según Ortega, ha marcado la creación histórica de una especie de sobrenaturaleza a través de la que los seres humanos han podido proyectar su ser sin que tuvieran necesariamente que alienarse o desertizarse. Por eso el optimismo con el que contemplaba la relación de la técnica con el hombre: porque está tan llena de posibilidades que es incapaz por sí sola de «determinar el contenido de la vida». Confirmando que la técnica entraña antes que cualquier otra cosa un horizonte de lo posible, pero de la nada y del vacío también. Podríamos serlo todo o nada. Una tensión y una necesidad de elegir que siempre estará en nuestras manos y que nos hace irreductiblemente libres. Libres para responsabilizarnos del poder de decidir²¹.

Desde esta irreductibilidad decisoria que destaca Ortega al hablar de la técnica surge el papel trascendental que debe reservarse el hombre a la hora de gestionar la transformación digital. Un papel que le corresponde ejercer solo a él, al menos si se quiere dar sentido a las máquinas que hacen posible de forma material la revolución tecnológica. Una irreductibilidad decisoria que, curiosamente, estuvo en el nacimiento del liberalismo y que hoy debe refundarlo como soporte de un principio de responsabilidad que debe inspirar la relación del hombre con la revolución digital.

Lo hizo en el siglo XVII cuando comenzaba su andadura la Modernidad y lo puede volver a hacer hoy, en el siglo XXI, cuando cobra velocidad la posmodernidad. El liberalismo adoptó en el pasado la forma de una sublevación frente a una amenaza que le colocaba en la tesitura de tener que elegir entre ser o no ser. De hecho, surgió como una respuesta crítica, intelectual y política frente

al miedo y a favor de la esperanza en las oportunidades que es capaz de brindar el futuro a la decisión humana²². Adoptó el diseño de un dispositivo ideológico que protegió a los disidentes religiosos mediante una resistencia institucional que opusiera sus derechos, empezando por la propiedad, frente a un poder que les amenazaba con la crueldad de un absolutismo que blandía contra ellos un relato de ortodoxia homogeneizador. Y puede refundarse hoy si se subleva contra un tecnopoder que hegemoniza la revolución digital al imponer una visión unidimensional de ella y sin que exista un control democrático que condicione legalmente su desarrollo.

La estrategia que siguió el liberalismo cuando inició su camino en la historia de las ideas fue clara. Primero, fue una trinchera desde la que desarrolló una estrategia de contención, evidenciando la fragilidad contradictoria del poder que se le enfrentaba y trataba de imponerse. Después, fue más lejos. Adquirió un fervor revolucionario al servicio de un radicalismo que esgrimía un compromiso universal con la dignidad del hombre, la razón, el gobierno limitado, el imperio de la ley, la apertura de los mercados y la fe en el progreso humano desde la democracia deliberativa²³.

Pues bien, un liberalismo del siglo XXI con una clara dimensión tecnológica ha de actualizar esta estrategia. Tiene que renovarse a partir de una resistencia intelectual que ponga en evidencia las dislocaciones que esconde la transformación digital. Desde ella debe iniciar el liderazgo de una resignificación crítica de la realidad tecnológica, tal y como la Escuela de Frankfurt emprendió con relación al marxismo. El liberalismo sigue en pie porque, a pesar de su debilidad, es un relato crítico contra cualquier forma de poder que tienda a hacerse ilimitada. Nació crítico y ha permanecido crítico frente a las manifestaciones abusivas y expansivas del poder, vengan de donde vengan. Su principal preocupación ha sido, y es, limitar el poder. Por eso, debe combatir hoy en día la hegemonía que ejerce el poder técnico y que se ha convertido en una ideología que amenaza nuestra libertad e igualdad, así como nuestra democracia. Hablamos de una voluntad de poder con forma de oligopolio que quiere hegemonizar el mundo y someterlo a las

máquinas. Todo el esfuerzo crítico del liberalismo debe orientarse hacia la sublevación de la sociedad democrática con el fin primordial de limitar el tecnopoder que monopoliza el capitalismo cognitivo y que le atribuye un sesgo de dominación sistémica sobre una ciudadanía transformada, como vimos, en proletariado cognitivo.

Y es que, como veía Adam Smith, los empresarios alojan siempre en su interior la tentación de restringir la competencia, manipular los precios e influir en la política con la intención secreta de sustituir en la práctica a los gobiernos²⁴. Una tentación real que el liberalismo bloqueó combatiendo los monopolios con el fin de salvaguardar la competencia y la neutralidad del mercado. Y que hoy en día debe activarse con más intensidad si cabe que en el pasado, porque el capitalismo cognitivo liderado por las plataformas se ha convertido en un sistema de dominación cultural que está logrando, incluso, que mute la subjetividad moderna y se desdibuje la libertad. Algo, por cierto, que defiende el Espíritu de Silicon Valley bajo la idea de que los monopolios son consecuencia legítima de la genialidad innovadora que cambia el mercado y la historia. De ahí que uno de sus gurús, Peter Thiel, no dude en afirmar que los «monopolios impulsan el progreso», pues, si la brillantez escasea y el coraje más todavía que el genio, aquellos son «la condición de todo negocio de éxito»²⁵.

Para propulsar la sublevación liberal hay que instrumentarla a través de una idea de pacto entre la técnica y el hombre. Un pacto de libertad. Un Big Deal que, a diferencia de Hobbes, no sea vertical, ni espolee el miedo, ni conduzca a la dictadura digital. Hablamos de un pacto que busca el respeto de un principio colectivo de responsabilidad, tal y como vimos en Hans Jonas, y el establecimiento de una república digital basada en derechos cibernéticos, propiedad sobre los datos y ciudadanía aumentada. Para lograrlo es imprescindible que se desactiven los mecanismos psicológicos que han precipitado a la ciudadanía a una minoría de edad. Ha de sustituirse el proletariado cognitivo por una ciudadanía digital que vea garantizada lo que Rawls denominaba la posición original desde la que los seres humanos decidan los principios

básicos de justicia que conformarán la estructura de la nueva sociedad digital²⁶. El pacto que mencionamos implica una declaración de principios que ressignifica la revolución digital bajo el lema de que no puede seguir avanzando hacia la disrupción sin una estructura de equidad garantizada por la ley.

La ley ha de ser la protagonista de esta recentralización humanística de la transformación digital. Ella ha de fijar la posición original de equidad para el mundo tecnológico; impedir las concentraciones monopolísticas y condicionar los diseños algorítmicos que favorecen la economía de plataformas a partir de captaciones masivas de datos como commodities sin propiedad ni garantía de privacidad. Una ley que establezca a priori, y a partir de un debate público informado y ajustado a coordenadas democráticas, los fundamentos humanísticos de la revolución digital de acuerdo con los presupuestos que hemos visto más arriba. En fin, una ley que revalorice el trabajo humano como colaboración necesaria de la IA y la robótica; que desactive éticamente los riesgos que encierra el discurso transhumanista y su conexión con un proceso de automatización que transfiere la interpretación y el dominio de la realidad a las máquinas.

La acción prioritaria de la ley bajo el pacto que mencionamos entre el hombre y la técnica ha de localizar sus primeros esfuerzos regulatorios sobre el funcionamiento de los monopolios tecnológicos: fuente primordial de desigualdad y de restricción de la competencia en el mercado y de la libertad de ofrecer y demandar del capitalismo cognitivo. Es urgente poner fin a la inhibición de las democracias liberales a la hora de legislar sobre las grandes corporaciones tecnológicas. Esta dejadez gubernamental ha contribuido a que se haya consolidado una concentración de plataformas alrededor de un oligopolio global con niveles de capitalización billonarios que hacen sombra a los presupuestos públicos de las mayores economías del planeta. Baste señalar los datos que arrojan los niveles de capitalización en miles de millones de dólares en enero de 2019 de las corporaciones de Silicon Valley: Microsoft (733), Apple (709), Amazon (697), Alphabet (685) y

Facebook (409). A las que hay que añadir las principales corporaciones chinas: Alibaba (380) y Tencent (357). En 2013, solo había tres empresas tecnológicas entre las diez más grandes del mundo, en la actualidad son ocho.

La tarea de abordar el desmantelamiento de este oligopolio pudiera parecer titánica. Pero también lo fue cuando se emprendió en Estados Unidos a finales del siglo XIX y principios del siglo XX la legislación antitrust y en Europa o Japón después de la Segunda Guerra Mundial. Para conseguir este objetivo hay que poner en evidencia que los monopolios no garantizan nunca el progreso sino que lo secuestran a la larga si no prevalece sobre ellos una estructura de equidad y competencia²⁷. Esta circunstancia hace que uno de los principales objetivos del liberalismo del siglo XXI sea desarticular la estructura de monopolios sobre la que se desarrolla el capitalismo cognitivo. Para lograrlo es imprescindible la intervención regulatoria del Estado. El capitalismo cognitivo no puede seguir funcionando sin ley. Tampoco los algoritmos que lo gestionan. Para ello, es prioritario que el Estado desarrolle una teoría de la propiedad de los datos. Una teoría que atribuya el fundamento de la titularidad sobre los mismos; que identifique quién es el dueño y cuáles son las acciones legítimas que permiten establecer la trazabilidad de la cadena de valor incremental que fije su intercambiabilidad, su precio y monetización finales. Y si esto sucede con los datos personales, también tendrá que suceder con los que nazcan de la conectividad de máquinas y robots a través del internet de las cosas.

No se puede seguir desarrollando un mercado digital si no hay propiedad privada sobre los bienes básicos que fundamentan la cadena de valor que concluye con el desarrollo de las aplicaciones y servicios que constituyen la oferta del capitalismo cognitivo. Resulta sorprendente que por primera vez en su historia, el capitalismo se desarrolle sin una propiedad sobre los datos que fundamentan los intercambios digitales. Aquí, la importancia del algoritmo se ha sobredimensionado de forma interesada por las plataformas. Se ha considerado como el título adquisitivo que, como sucedía con el

trabajo lockeano en el capitalismo productivo, actúa diferenciando lo tuyo de lo mío. En este caso, privatizando los datos anonimizados que formarían parte de una especie de res communis omnium circulante por internet.

Sin embargo, los datos tienen una huella detrás, aunque el titular de la misma no sea reconocido legalmente como su dueño. Tampoco son anónimos, aunque se trate de garantizar la privacidad de los mismos con un código de protección. Hay que recordar que se trabaja algorítmicamente con datos de usuarios para condicionar sus comportamientos y generar más datos sobre ellos que mejoren, a su vez, los perfiles de predictibilidad de sus decisiones futuras como usuarios. No es cierta, por tanto, la idea de que los datos son un bien común amorfo dentro de una especie de estado de naturaleza cibernético. Un bien común al que se daría forma propietaria gracias al algoritmo, que actuaría como un valor de agregación mediante el trabajo de sus diseñadores.

Aquí hay que recordar que los programadores actúan sobre bienes que tienen un soporte original de privacidad que, de un modo u otro, ha de condicionar compensatoriamente el desarrollo ulterior de los modelos de negocio de las plataformas que trabajan algorítmicamente a partir de ellos. La fijación de los límites remuneratorios o de negociación no puede seguir siendo desestimada a priori. La idea de un consentimiento no informado por parte de los usuarios es insuficiente. Tendrá que ser establecido a través de una rigurosa teoría jurídica que, avalada por el legislador, defina de acuerdo con los principios generales del derecho y la posición original rawlsiana que mencionábamos, un derecho de propiedad de los datos. Un derecho que, además de identificar lo tuyo de lo mío, vincule indisolublemente el derecho a la monetización de los productos y servicios de las aplicaciones con la privacidad de los datos. En fin, una teoría de derecho privado y público que delimite las esferas de los intereses privados y el interés general que ha de ser garantizado conjuntamente.

Consecuencia de esta lógica reguladora del Estado es la urgente intervención de la ley en el ámbito de los algoritmos. Estos no pueden seguir siendo soberanos en la sombra de la sociedad digital. Su diseño ha de aflorar a la superficie legal. No puede seguir sumido en un secretismo que esconda los sesgos que introduce en los perfiles que determina. Especialmente en los ámbitos en los que podrían lesionarse derechos fundamentales como son el derecho al trabajo, a la salud o al libre desarrollo de la personalidad de los usuarios²⁸. El algoritmo no puede ser una ley por la ausencia de la ley del Estado. Ha de subordinarse a la naturaleza instrumental que debe revestir la técnica con relación al ser humano.

Esto significa que los sesgos algorítmicos han de regirse por presupuestos humanísticos, así como por el principio de equidad que defina la posición original básica que inspire el Big Deal tecnológico. Los algoritmos no pueden seguir promoviendo la conformación social de un proletariado cognitivo. Deben ser su contrario: el soporte matemático para que sea viable tecnológicamente una ciudadanía aumentada²⁹. Por tanto, han de ser garantes de que la transformación digital evolucione, como señala Stefano Rodotà, dentro de un equilibrio entre los principios en los que el ser humano sigue reconociéndose y un mundo más amplio gracias a la realidad aumentada y las aplicaciones que desarrollan las tecnologías exponenciales. Empeño que exige una transformación cultural de la idea de ciudadanía que combine una «atención civil difundida» y «una acción pública coherente»³⁰.

Los algoritmos deben contribuir a ello y no poner obstáculos al desarrollo de una ciudadanía aumentada que disfrute de un catálogo ampliado de derechos fundamentales en el ámbito digital. Sin derechos no hay libertad, y esta no puede ser una libertad asistida, desvitalizada bajo la dirección de algoritmos biométricos que condicionen, incluso, nuestra sensibilidad y determinen nuestra conducta mediante sondeos cada vez más precisos de cuáles son, incluso, los deseos más inconscientes que operan en la psique.

Esto significa que la ciudadanía digital debe ir de la mano de una gobernanza legal que establezca una serie de derechos fundamentales que garanticen, parafraseando a Habermas, que el desafío de la técnica no sea respondido solo con la técnica, sino, también, y principalmente desde los derechos digitales³¹. Hablamos de derechos que a partir de la experiencia humana de lo que es la dignidad de la persona en internet la salvaguarden frente a las tensiones y dislocaciones que hemos visto que acompañan la transformación digital. Derechos todos, tendentes a evitar la cosificación digital del hombre por la técnica y a subordinar esta al ensanchamiento de su capacidad para ser libre y aumentar su esfera de autonomía. En este sentido, merecen destacarse los esfuerzos que, por ejemplo, se contienen en el Digital Ethics Manifiesto europeo (derechos a permanecer natural; a definir nuestra humanidad básica respecto de la técnica; a desconectarse; a ser anónimo y a prevalecer en el empleo frente a la máquina) y otros que maneja la literatura especializada sobre estos asuntos³². En cualquier caso, todo pasa porque la ley debe reforzar y potenciar la instrumentalidad de la técnica y subordinarla al respeto estricto de ese principio de responsabilidad que impugna la utopía transhumanista al exigir que se proteja al hombre tal y como es.

Y es que más allá de las ensoñaciones pseudonietzscheanas de superhombres con forma de cíborgs, el pacto entre el hombre y la técnica del que venimos hablando debe partir del presupuesto de que merece la pena seguir cuidando la naturaleza humana tal y como ha venido siendo hasta ahora. La tarea, precisamente, de esta nueva generación de derechos será que el ser humano se revista con la fortaleza de una ciudadanía digital que le permita seguir hablando de tú a tú a la realidad. Desde este presupuesto será posible emprender una relación armoniosa que supere la dialéctica actual. Es más, podrá conseguirse que la libertad siga contribuyendo a que los hombres crezcan en su mayoría de edad, mientras aumenta su poder tecnológico.

El futuro de la humanidad no viene marcado por la inevitabilidad del Ciberleviatán. A pesar de la enorme capacidad de seducción que

proyectan sus profetas, sigue siendo vulnerable si logramos provocar una sublevación de la capacidad crítica de la inteligencia humana. Para ello hay que estimular el apetito de libertad que subyace en el inconsciente del hombre y defender con toda la fuerza de la imaginación que la humanidad se abra a la experiencia liberadora de una democracia que encuentre en la técnica una aliada y no su verdugo. Debemos trabajar por una república digital basada en la ley y en la capacidad para cuidar al hombre en su libertad y en su voluntad de seguir escribiendo por sí mismo el futuro. Debemos impulsar un humanismo tecnológico que siga manteniendo al hombre en el centro de la creación y de la interpretación del mundo. Un humanismo a cuyo servicio debe imaginar nuevas ideas un liberalismo que tiene la oportunidad de volver a reivindicarse como un motor de progreso, cambio y dignificación del ser humano. Un pensamiento renovado para el siglo XXI, dispuesto a seguir contribuyendo a que, gracias al liderazgo de este proyecto, Europa y América Latina puedan seguir siendo un espacio para la esperanza del conjunto de la humanidad.

arpaeditores.com

notas

una introducción necesaria

- 1 Ernst Jünger, El trabajador, Tusquets, Barcelona, 1990.
- 2 Jean-François Lyotard, La condición posmoderna, Cátedra, Madrid, 2000.
- 3 Transhumanist Declaration, en www.humanityplus.org
- 4 Byung-Chul Han, En el enjambre, Herder, Barcelona, 2014.
- 5 Paul Virilio, Cibermundo, la política de lo peor, Cátedra, Madrid, 1997.
- 6 Éric Sadin, La siliconización del mundo. La irresistible expansión del liberalismo digital, Caja Negra, Buenos Aires, 2018.
- 7 Jean-François Fogel, «Veinte apuntes sobre el ciber-Leviatán», en Letras Libres, 103, julio de 2007.
- 8 Ibidem.
- 9 «The battle for digital supremacy», en The Economist, 17 de marzo de 2018.
- 10 Günther Anders, La obsolescencia del hombre. Sobre el alma en la época de la Segunda Revolución Industrial, Pre-Textos, Valencia, 2011.

11 Éric Sadin, La siliconización del mundo, cit.

12 Margaret A. Boden, Inteligencia artificial, Turner, Madrid, 2017.

13 Éric Sadin, La siliconización del mundo, cit.

14 Alexis de Tocqueville, Correspondences anglaises, en Oeuvres complètes, Gallimard, París, 1991.

1. data tsunami

1 Chris Anderson, «The End of Theory: The Data Deluge Makes Scientific Method Obsolete», en Wired Magazine, 23 de junio de 2008.

2 Éric Sadin, La siliconización del mundo, cit.

3 Sasha Issenberg, «How Obama's Team Used Big Data to Rally Voters», en MIT Technology Review, 19 de diciembre de 2012, en <https://www.technologyreview.com>

4 Hal Varían, «Online Ad Auctions», en American Economic Review, vol. 99, núm. 2, 2009.

5 Nick Srnicek y Alex Williams, Inventar el futuro: poscapitalismo y un mundo sin trabajo, Malpaso, Barcelona, 2015.

6 Carlo Vercellone, «From Formal Subsumption to General Intellect: Elements for a Marxist Reading of the Thesis of Cognitive Capitalism», en Historical Materialism, vol. 15, núm. 1, 2007.

7 Stanford University, «One Hundred Year Study on Artificial Intelligence (AI100)», 2016, en ai100.stanford.edu.

8 Nick Srnicek, *Capitalismo de plataformas*, Caja Negra, Buenos Aires, 2018.

9 Thomas L. Friedman, *Thank You for Being Late: An Optimist's Guide to Thriving in the Age of Accelerations*, Penguin, Nueva York, 2016.

10 Ray Kurzweil, *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*, Penguin, Londres, 2005.

11 José Ramón López-Portillo, *La gran transición. Retos y oportunidades del cambio tecnológico exponencial*, FCE, Ciudad de México, 2018.

12 Kevin Kelly, *The Inevitable: Understanding the 12 Technological Forces that Will Shape Our Future*, Viking, Nueva York, 2016.

13 José Ramón López-Portillo, *La gran transición*, cit.

14 Ibidem.

15 Nick Srnicek, *Capitalismo de plataformas*, cit.

16 Nicholas Carr, *Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?*, Taurus, Madrid, 2011.

17 Vicente Huici y Andrés Davila, «Del Zoon Politikón al Zoon Elektronikón. Una reflexión sobre las condiciones de la socialidad a partir de Aristóteles», en *Política y Sociedad*, 53, 3, 2016.

18 Ludwig von Mises, *La acción humana*, Unión Editorial, Madrid, 1986.

19 José Ortega y Gasset, *La rebelión de las masas*, Espasa Calpe, Madrid, 2009.

20 Hannah Arendt, *Los orígenes del totalitarismo*, Taurus, Ciudad de México, 2004.

21 Fred Turner, *From Counterculture to Culture*, The University of Chicago Press, 2006.

22 Betty Martínez Ojeda, *Homo digitalis: etnografía de la cibercultura*, Universidad de los Andes, Bogotá, 2006.

23 Byung-Chul Han, *En el enjambre*, cit.

24 Hamid R. Ekbia y Bonnie A. Nardi, *Heteromation and Other Stories of Computing and Capitalism*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2017.

25 Franco Berardi, *Fenomenología del fin. Sensibilidad y mutación conectiva*, Caja Negra, Buenos Aires, 2017.

26 Hervé Aubron, *Génie de Pixar*, Capricci, París, 2011.

27 Santiago Navajas, *El hombre tecnológico y el síndrome Blade Runner*, Berenice, Madrid, 2016.

28 Éric Sadin, *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo*, Caja Negra, Buenos Aires, 2017.

2. cuerpos en retirada

1 Judith Shulevitz, *Alexa, Should We Trust You*, The Atlantic, noviembre de 2018, disponible en www.theatlantic.com

2 Éric Sadin, *La siliconización del mundo*, cit.

3 Bill Joy, «Why the Future Doesn't Need Us», en *Wired*, abril de 2000.

4 Hannah Arendt, *La condición humana*, cit.

5 Éric Sadin, La siliconización del mundo, cit.

6 2018 Final Agenda, Octubre 27-30, 2019,
<https://us.money2020.com/agend>

7 Éric Sadin, La siliconización del mundo, cit.

8 Santiago Alba Rico, Ser o no ser (un cuerpo), Seix Barral, Barcelona, 2017.

9 Julie Beck, «Ignoring People for Phones Is the New Normal», en The Atlantic, 14 de junio de 2016.

10 www.transhumanism.org

11 Éric Sadin, La siliconización del mundo, cit.

12 Pierre Bourdieu, La distinción. Criterio y bases sociales del gusto, Taurus, Madrid, 1998

13 Byron Reese, Infinite Progress: How the Internet and Technology Will End Ignorance, Disease, Poverty, Hunger, and War, Green Book Group Press, Austin, 2013.

14 Éric Sadin, La siliconización del mundo, cit.

15 Max More y Natasha Vita-More (comps.), The Transhumanist Reader, Wiley-Backwell, Chicago, 2013.

16 Éric Sadin, La humanidad aumentada. La administración digital del mundo, cit.

17 <https://waymo.com/mission/>

18 Alain Corbin, Jean-Jacques Courtine y Georges Vigatello (coord.), Historia del cuerpo. Del Renacimiento a la Ilustración, Taurus, Madrid, 2005.

19 Michel Foucault, Vigilar y castigar, Siglo XXI, Buenos Aires, 1974.

- 20 Norbert Elias, El proceso de civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas, FCE, Ciudad de México, 2016.
- 21 José María Lassalle, Liberales. Compromiso cívico con la virtud, Debate, Barcelona, 2010.
- 22 José María Lassalle, John Locke y los fundamentos modernos de la propiedad, Dyckinson-Universidad Carlos III, Madrid, 1999.
- 23 José María Lassalle, Contra el populismo. Cartografía de un totalitarismo posmoderno, Debate, Barcelona, 2017.
- 24 Gaston Bachelard, La poética del espacio, FCE, Ciudad de México, 1975.
- 25 Jean Baudrillard, El crimen perfecto, Anagrama, Barcelona, 2000.
- 26 Éric Sadin, La humanidad aumentada, cit.
- 27 Vilém Flusser, «¿Agrupación o conexión?», en C. Gianetti (editor), Ars Telemática, Media Culture, Barcelona, 1995.
- 28 Hervé Aubron, Génie de pixar, cit.
- 29 Éric Sadin, La humanidad aumentada, cit.
- 30 Donna Haraway, Manifiesto para cyborgs, Episteme, Barcelona, 2006.
- 31 Friedrich Nietzsche, Así hablaba Zaratustra, Edaf, Madrid, 1982.
- 32 Byung-Chul Han, El enjambre, cit.
- 33 Simon Baron-Cohen, Empatía-cero: nueva teoría de la crueldad, Alianza, Madrid, 2012.
- 34 Hito Steyerl, Los condenados de la pantalla, Caja Negra, Buenos Aires, 2014.

35 Jean Baudrillard, Cultura y simulacro, Kairós, Barcelona, 2002.

3. libertad asistida

1 Sherry Turkle, Alone Together. Why we expect more from technology and less from each other, Basic Books, Nueva York, 2011.

2 Ernst Jünger, El trabajador, cit.

3 Hugh Brogan, Alexis de Tocqueville. Prophet of Democracy in the Age of Revolution, Profile Books, Londres, 2006.

4 Immanuel Kant, ¿Qué es la Ilustración?, Alianza, Madrid, 2013.

5 Éric Sadin, La humanidad aumentada, cit.

6 Yuval Noah Harari, 21 lecciones para el siglo XXI, Debate, Barcelona, 2018.

7 Linda Leung, Etnicidad virtual. Raza, resistencia y world wide web, Gedisa, Barcelona, 2007.

8 Jacques Ellul, Le Système technicien, Le Cherche Midi, París, 2004.

9 Karl Popper, Conjeturas y refutaciones: el desarrollo del conocimiento científico, Paidós, Barcelona, 1994.

10 Franco Berardi, Fenomenología del Fin, cit.

11 Yuval Noah Harari, 21 lecciones para el siglo XXI, cit.

12 Teresa Aguilar García, *Ontología cyborg. El cuerpo en la nueva sociedad tecnológica*, Gedisa, Barcelona, 2008.

13 Donna Haraway, *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvención de la Naturaleza*, Cátedra, Madrid, 1995.

14 Peter Sloterdijk, *Normas para el parque humano*, Siruela, Madrid, 2000

15 Transhumanist Declaration, en www.humanityplus.org

16 www.minduploading.org

17 Yuval Noah Harari, *21 lecciones para el siglo XXI*, cit.

18 Martin Heidegger, «La pregunta por la técnica», en *Conferencias y artículos*, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994.

19 Dominique Cardon, *Con qué sueñan los algoritmos*, Dado Ediciones, Barcelona, 2018.

4. algoritmo-ley sin ley

1 Éric Sadin, *La humanidad aumentada*, cit.

2 Ed Finn, *La búsqueda del algoritmo. Imaginación en la era de la información*, Alpha Decay, Barcelona, 2018.

3 Dominique Cardon, *Con qué sueñan los algoritmos*, cit.

4 Michel Foucault, *Vigilar y castigar*, cit.

5 Dominique Cardon, *Con qué sueñan los algoritmos*, cit.

6 Frank Pasquale: *The Black Box Society. The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 2015.

7 Randy Abreu, Jonathan P. Allen, *Technology and Inequality Concentred Wealth in a Digital World*, Palgrave Macmillan, Londres, 2017.

8 Fred Turner, *From Counterculture to Cyberculture*, The University of Chicago Press, 2006.

9 Stewart Brand, «Spacewar. Fanatic Life and Symbolic Death among Computer Bums», en *Rolling Stone*, 7 de septiembre de 1972.

10 Nick Srnicek, *Capitalismo de plataformas*, cit.

11 Ian Bogost, «The Cathedral of Computation», en *The Atlantic*, 15 de enero de 2015.

12 Dominique Cardon, *Con qué sueñan los algoritmos*, cit.

13 Ibidem.

14 Ibidem.

15 Yuval Noah Harari, *21 lecciones para el siglo XXI*, cit.

16 Ibidem.

5. esperando a los robots

1 Vicente Huici y Andrés Davila, «Del Zoon Politikón al Zoon Elektronikón. Una reflexión sobre las condiciones de la sociabilidad

a partir de Aristóteles», cit.

2 Cailin O'Connor y James Owen, *The Misinformation Age. How False Beliefs Spread*, Yale University Press, 2018.

3 Elias Canetti, *Masa y poder*, Muchnik Editores, Barcelona, 1981.

4 Franco Berardi, *Fenomenología del fin*, cit.

5 Melanie Artz, Terry Gregory y Ulrich Zierahn, «The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries. A comparative Analysis», en *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, núm. 189, 2016.

6 José María Lassalle, *John Locke y los fundamentos modernos de la propiedad*, cit.

7 Francis Bacon, *La gran restauración*, Alianza, Madrid, 1985.

8 Yuval Noah Harari, *21 lecciones para el siglo XXI*, cit.

9 Nick Srnicek, *Capitalismo de plataformas*, cit.

10 Yuval Noah Harari, *21 lecciones para el siglo XXI*, cit.

11 José Ramón López-Portillo, *La gran transición*, cit.

12 Kevin Kelly, *The Inevitable: Understanding the 12 Technological Forces that Will Shape Our Future*, Viking, Nueva York, 2016.

13 Loukas Karabarbounis y Brent Neiman, «The Global Decline of the Labor Share», *The Quarterly Journal of Economics*, University of Chicago, 2014.

14 Yuval Noah Harari, *21 lecciones para el siglo XXI*, cit.

15 Chase Peterson-Withorn, «The Full List of Every American Billionaire 2016», en *Forbes*, 1 de marzo de 2016.

16 Martin Ford, *Rise of Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*, Basic Books, Nueva York, 2015 y Michael Ignatieff, «We need a New Bismarck to Tame the Machines: The Power of the New Technology Barons Must Be Held in Check», en *Financial Times*, 10 de febrero de 2014.

17 Yuval Noah Harari, *21 lecciones para el siglo XXI*, cit.

18 José Ramón López-Portillo, *La gran transición*, cit.

19 Paul Mason, *Postcapitalism: A Guide to Our Future*, Penguin Random House, Londres, 2015.

20 John Perry Barlow, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, en <https://www.eff.org/es/cyberspace-independence>

21 Donna Haraway, *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la Naturaleza*, cit.

22 José María Lassalle, *Contra el populismo. Cartografía de un totalitarismo posmoderno*, cit.

6. el ciberleviatán en marcha

1 Alexis de Tocqueville, *La democracia en América*, tomo II, Alianza, Madrid, 1980.

2 Kirkpatrick Sale, *Rebels against the Future. The Luddites And Their War on The Industrial Revolution: Lessons For the Computer Age*, Addison-Wesley Publishing, Reading, Massachusetts, 1995.

3 Yuval Noah Harari, *21 lecciones para el siglo XXI*, cit.

4 Byron Reese, *Infinite Progress: How the Internet and Technology Will End Ignorance, Disease, Poverty, Hunger, and War*, Green Book Group Press, Austin, 2013; Branko Milanovic, *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*, Harvard University Press, 2016 y Max Tegmark, *Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence*, Penguin Random House, Toronto, 2017.

5 Andrew Yang, *The War on Normal People: The Truth About America's Disappearing Jobs and Why Universal Basic Income is Our Future*, Hachette, Nueva York, 2018.

6 James J. Hughes, «A Strategic Opening for a Basic Income Guarantee in the Global Crisis Being Created by AI, Robots, Desktop Manufacturing and BioMedicine», en *Journal of Evolution & Technology*, 24, 2014.

7 Ibidem, vol. 1 y 2.

8 Kai-Fu Lee, *AI Super-powers. China, Silicon Valley and the New World Order*, Houghton Mifflin Harcourt, Boston, 2018.

9 Shoshana Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, Hachette Book, Nueva York, 2019.

10 Jean-François Folget, «Veinte apuntes sobre el ciber-Leviatán», cit.

11 Thomas Hobbes, *Leviatán*, Alianza, Madrid, 2018.

7. sublevación liberal

1 Helena Rosenblatt, *The Lost History of Liberalism. From Ancient Rome to the Twenty-First Century*, Princeton University Press, 2018.

- 2 James Miller, *Can Democracy Work? A Short History of a Radical Idea from Ancient Athens to Our World*, Oneworld, Londres, 2018.
- 3 José Ignacio Latorre, *Ética para máquinas*, Ariel, Barcelona, 2019.
- 4 Jürgen Habermas, *Ciencia y técnica como ideología*, Tecnos, Madrid, 2010.
- 5 Yuval Noah Harari, «Who owns the future? How the prophets of Silicon Valley took control», en *New Statesman*, 8 de junio de 2015.
- 6 Gerd Leonhard, *Technology vs. Humanity. The coming clash between man and machine*, FutureScapes, 2016.
- 7 Jacques Ellul, *Le système technicien*, cit.
- 8 Éric Sadin, *La siliconización del mundo. La irresistible expansión del liberalismo digital*, cit.
- 9 Zhang Weiwei, *The China Wave: Rise of a Civilizational State*, World Century, Nueva Jersey, 2012
- 10 Kai-Fu Lee, *AI Super-powers. China, Silicon Valley and the New World Order*, cit.
- 11 Hans Jonas, *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para una civilización tecnológica*, Herder, Barcelona, 1995.
- 12 Jan Patocka, *Libertad y sacrificio*, Sígueme, Salamanca, 2007.
- 13 Michel Foucault, *Sublevarse. Entrevista con Farès Sassine*, Catálogo Libros, Viña del Mar, Chile, 2017.
- 14 Lewis Mumford, *Arte y técnica*, Pepitas de Calabaza, Logroño, 2016.
- 15 Adam Smith, *The Theory of the Moral Sentiments*, Clarendon Press, Oxford, 1976.

16 Lars Svendsen, A Philosophy of Freedom, Reaktion Books, Londres, 2014.

17 Martha Nussbaum, El cultivo de la humanidad: una defensa clásica de la reforma en la educación liberal, Paidós, Barcelona, 2005.

18 Kevin Kelly, The Inevitable: Understanding the 12 Technological Forces that Will Shape Our Future, cit.

19 José Ortega y Gasset, Meditación de la técnica, cit. y Martin Heidegger, Introducción a la metafísica, Nova, Buenos Aires, 1980.

20 José Ortega y Gasset, La rebelión de las masas, cit.

21 José Ortega y Gasset, Meditación de la técnica, cit.

22 Judith Shklar, Vicios ordinarios, FCE, Ciudad de México, 1990.

23 José María Lassalle, Liberales. Compromiso cívico con la virtud, Debate, Barcelona, 2010.

24 Adam Smith, An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, cit.

25 Peter Thiel, De cero a uno. Cómo inventar el futuro, Gestión 2000, Barcelona, 2015.

26 John Rawls, A Theory of Justice. Revised Edition, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, 1999.

27 Carlos López Blanco, «Internet y el ocaso de los dioses», en Letras Libres, núm. 240, diciembre de 2018.

28 Cathy O'Neil, Armas de destrucción masiva. Cómo el Big Data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia, Capitán Swing, Madrid, 2017.

29 Antoni Gutiérrez-Rubí, Geocitizens. Nuevas cartografías urbanas, Barcelona, 2018.

30 Stefano Rodotà, «Del ser humano al posthumano», en Tomás de la Quadra-Salcedo y José Luis Piñar (directores), Sociedad digital y derecho, BOE-Ministerio de Industria, Comercio, Turismo y Redes, Madrid, 2018.

31 Jürgen Habermas, Ciencia y técnica como ideología, cit.

32 Gerd Leonhard, Technology vs. Humanity, cit.